

Beitrag zur Lehre
der
Huntington'schen (degenerativen) Chorea.

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
in der
Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium
von
Dr E. Siemerling
o. ö. Professor der Psychiatrie und Vorstand der Psychiatrischen Klinik

der medizinischen Fakultät in Tübingen

vorgelegt
von

Hermann Etter
Assistenzarzt an der Irrenanstalt Friedrichsberg-Hamburg.



Tübingen 1899.
Verlag von Franz Pietzcker.

Es handelt sich im Nachstehenden um einige Fälle der sogenannten *Huntington'schen* oder — nach dem neuerdings von *Wollenberg* gemachten Vorschlag — degenerativen Chorea. Etwas Aussergewöhnliches bieten die Fälle nicht; es finden sich aber nahezu sämtliche, bisher bei dieser Form von Chorea beschriebenen Symptome in unsern Fällen wieder und so dürften dieselben bei der Seltenheit der Erkrankung und in Anbetracht der noch heute getheilten Ansicht über das Wesen derselben einiges Interesse erwecken.

In seinen Grundzügen festgelegt wurde das Krankheitsbild von *Huntington* 1872 und erhielt daher nach letzterem seinen Namen. Um die Merkmale, durch die er diese Form von Chorea von der damals bekannten Sydenham'schen unterschied, richtig würdigen zu können, halte ich es für angezeigt, eine Definition letzterer — der heutigen Chorea schlechtweg — vorzuschicken. Nach *Wollenberg* ist die „infektiöse“ Chorea (Sydenham's) „eine besonders im späteren Kindesalter und beim weiblichen Geschlechte, meist subacut entstehende, auf einer Schädigung des Gehirns, vorzüglich der Grosshirnrinde beruhende, heilbare Erkrankung, welche sich äussert auf körperlichem Gebiete in ungewollten und mangelhaft coordinierten, durch Affekte und Willensintentionen gesteigerten, im Schlafe meist aufhörenden Bewegungen der verschiedensten Muskelgruppen, auf geistigem Gebiete in gemüthlicher Überreizbarkeit und in Stimmungsanomalien, seltener in Zuständen rasch vorübergehender delirioser Verworrenheit oder etwas langsamer ablaufender psychischer Hemmung.“

Von dieser Form der Chorea sollte sich die *Huntington'sche* durch folgende Punkte unterscheiden (nach Facklam):

1) Durch ihre Erblichkeit, insofern ganze Familien von der Krankheit befallen werden können, wobei das Überspringen einer Generation die Descendenz vor weiterer Erkrankung sichern solle.

2) Beginne sie in der gewöhnlichen Weise, steigere sich dann zu den höchsten Graden, führe meist zu Geistesstörungen, oft mit Selbstmord und schliesslich allmählich zum Tode. Heilung wurde nicht beobachtet.

3) Beginne das Leiden nie in der Jugend, sondern meist zwischen 30 und 40 Jahren, selten darüber hinaus und befallende Männer und Frauen gleichmässig.

Die Hauptunterscheidungsmerkmale hätten wir demnach neben der Erblichkeit, dem Alter und Geschlecht der Befallenen, in dem Hinzutreten von Geistesstörungen, in dem verschiedenen Verlauf und der verschiedenen Prognose zu sehen.

Ehe ich mich auf die Erörterung dieser Punkte und dem Aufzählen der im Laufe der Zeit noch weiter beobachteten Unterscheidungssymptome beider Formen von Chorea einlasse, beginne ich mit der Schilderung der Fälle eigener Beobachtung, um im Anschluss daran eine kritische Besprechung derselben folgen zu lassen.

I. Fall.

S., pensionierter Laternenwärter, 47 Jahre alt. Aufgenommen 7. IV. 1897.

Eigener Angabe zufolge begann die Erkrankung vor 9 Jahren im Anschluss an Influenza. Nervöse oder Geisteskrankheiten sollen in der Familie nicht vorgekommen sein. Der Vater starb an einer Magenkrankheit, die Mutter an Schwindsucht. Mit 13 Jahren will er an Typhus, in den 20er Jahren an Brustentzündung erkrankt sein. Seit 20 Jahren ist er verheiratet. 7 Kinder, davon eines an Masern, ein zweites an Masern mit Krämpfen gestorben. Von den 5 noch lebenden litt eines bis zu seinem 5. Jahre an Krämpfen und englischer Krankheit. 5 Geschwister, wovon nur noch eine gesunde Schwester am Leben sein soll.

Die Bewegungen traten vor 9 Jahren zuerst in den Beinen, später auch in den Armen und Händen auf. Eine auffallende Differenz in diesem zeitlichen Ergriffenwerden der einzelnen Teile bestand jedoch an-

scheinend nicht. Die Bewegungen erfuhren eine zwar langsame und unmerkliche, aber stetige Zunahme, so dass bereits im 4. Jahre nach dem Auftreten der ersten Erscheinungen der ganze Körper von denselben ergriffen war. Doch vermochte Patient seinen Dienst als Laternenwärter ohne Anstand noch bis zum 1. Januar 1895 zu versehen. An diesem Tage glitt er infolge frisch gefallenen Schnees auf der Leiter aus und stürzte zu Boden. Ausser kurzer Besinnungslosigkeit und einer kleinen Kopfwunde zunächst keine schwereren unmittelbaren Erscheinungen; doch will er beim Fallen heftig erschrocken sein und seien wohl infolge dessen die Zuckungen gleich nach dem Fall stärker, wie je, aufgetreten. Nach 4 Wochen war die kleine Kopfwunde vernarbt und wollte Patient seinen Dienst wieder aufnehmen. Er musste jedoch den Versuch zur Arbeit wieder aufgeben, da es ihm schwarz vor den Augen wurde, er Neigung zu Schwindelanfällen zeigte, zudem seine Aufregung und damit die Bewegungen sich verschlimmerten. Es erfolgte deshalb am 27. II. 1895 seine Aufnahme in das Neue Allgemeine Krankenhaus.

Die Krankengeschichte führt folgendes an:

Am rechten Hinterkopf ca. 3 cm lange schmerzhaft Narbe mit auch auf die nähere Umgebung sich fortsetzender Druckempfindlichkeit. Herz, sowie sonstige Organe o. Befd. Blutuntersuchung ergibt normale Verhältnisse.

Choreatische Bewegungen der Hände und Finger, in schwächerem Grade der Arm- und Beinmuskulatur. Choreatische Muskelcontractionen des Bauchs, Halses und Gesichts, besonders des linken, unteren Facialisgebiets.

Die Bewegungen sind nicht sehr intensiv, werden dagegen lebhafter, sobald man sich mit dem Patienten beschäftigt.

Patellarreflexe gesteigert, beiderseits Fussklonus.

Pupillen von mittlerer Weite, ohne Differenz, reagieren auf Lichteinfall und Accomodation.

In der Peripherie der Netzhaut schollige Pigmentanhäufungen und vereinzelte kleine, weisslich glänzende Plaques (alte Chorioiditis, L > R). Papillenverhältnisse in Ordnung.

Hautsensibilität, Temperatursinn und grobe Kraft erhalten. Kein Intentionstremor.

Allgemeiner Ernährungszustand gut. Geistige Fähigkeiten ziemlich reduziert, doch wechselt diese Erscheinung etwas, insofern Patient das einmal sich etwas fähiger erweist, als anderemale.

Sein Betragen gab bis zur am 4. VI. 1895 erfolgten Entlassung keinen Anlass zu Ausstellungen. Während der ganzen Zeit keine Temperatursteigerungen.

Etwas über 1½ Jahre später, am 8. II. 1897 erfolgte seine Wiederaufnahme daselbst.

Er war laut Anamnese seit seiner Entlassung beschäftigungslos zu Hause und soll während dieser Zeit immer sehr verdriesslich und leicht zornig gewesen sein; habe Frau und Kindern zuletzt das Leben schwer gemacht.

In einem seiner Zornanfälle verbrannte er alles Hausgerät, mitsamt Bettwäsche, dem Gelde und Sparkassenbuche, worauf er den Versuch machte, sich im Bade durch Untertauchen des Gesichts zu ertränken. Dieser Vorgang gab schliesslich den Grund ab für seine abermalige Einweisung ins Krankenhaus.

Im körperlichen Befund war eine Änderung nicht eingetreten, jedenfalls waren die choreatischen Bewegungen nicht intensiver geworden. Bezüglich seines psychischen Verhaltens findet sich nur der Vermerk: ist hochgradig dement, wie früher. An die Vorgänge in seinem Hause hat er angeblich keine Erinnerung.

Am 17. VI. wurde er wegen völliger Unbrauchbarkeit der Irrenanstalt übergeben. In der Zwischenzeit sollte einmal eine Zahnextraction vorgenommen werden, man musste jedoch davon abstehen, da die choreatischen Bewegungen zu intensiv wurden.

Aus der hier geführten Krankengeschichte sei ausser den bereits bekannten Thatsachen nur folgendes erwähnt:

Der zu seiner Unterbringung ins Krankenhaus führende Vorgang spielte sich in Abwesenheit der Frau am 5. II. ab. Patient zerschnitt und demolierte Wäsche, Stühle und sonstiges Hausgerät, setzte dann alles in Brand und sich in den Kleidern in die Badewanne.

Die choreatischen Bewegungen bestehen in ungeschwächtem Masse fort, hören nur im Schlafe auf. Herztöne rein: Zunge zittert, Pupillen reagieren; Patellarreflexe sehr stark. Keine Lähmungserscheinungen. Ruhiges Verhalten.

IV. Arbeitet seit einiger Zeit im Freien mit. Im Allgemeinen Interessenlos. Giebt nachträglich an, seit Weihnachten vorigen Jahres getrunken zu haben, was er früher nie gethan und wofür er als ursächliches Moment die fortgesetzten Streitigkeiten mit seiner Frau angiebt. Wahrscheinlich habe er auch im Rausch die dummen Sachen gemacht, ent-

sinnen könne er sich derselben nicht mehr. Mit Datum und Alter nicht gleich im Reinen. Bei gemüthlicher Erregung Verstärkung der choreatischen Bewegungen bis zu dem Grade, dass er sich manchmal setzen muss.

Am 24. VIII. wurde er unverändert nach dem Werk- und Armenhaus verlegt.

Im September 1898 war der Status folgender:

Kleiner, mittelkräftig gebauter Mann von etwas schwach entwickelter Muskulatur, blasser Hautfarbe, mittlerem Ernährungszustand. In der Schädelbildung nichts Auffallendes. Die ganze Körperhaltung leicht nach vorne geneigt. Gesichtszüge regelmässig, ohne Lähmungserscheinungen. Der sonst nicht gerade unintelligente Gesichtsausdruck trägt, wohl als erstes Zeichen der auch im Äussern in Erscheinung tretenden Demenz eine stumpfe Resigniertheit mit missmutigem, verstimmtem Anstrich zur Schau.

Pupillen mittelweit, ohne Differenz, reagieren auf Licht und Accommodation. Zunge weicht nicht ab. I. Herzton etwas langgezogen, II. wenig verstärkt, kein Geräusch. Reflexe sämtlich leicht gesteigert. Hautsensibilität ungestört. Körperlich sonst kein Befund.

Die Sprache ist abgerissen, stark scandierend. Patient ist sich seines Sprachfehlers wohl bewusst und behauptet, er könne schlecht sprechen, weil er soviel Schaum im Munde habe. Thatsächlich ist die Speichelsekretion vermehrt, wohl infolge der anhaltenden Bewegungen des Mundes.

Beim Lesen werden in Absätzen einzelne oder mehrere Wörter kurz hervorgestossen, dann folgt eine mehr oder weniger lange Pause, worauf er in der alten Weise wieder weiter geht.

Noch mehr als beim Lesen kommt die Unsicherheit der beabsichtigten Bewegungen beziehungsweise ihre Störung durch Nebenbewegungen zum Ausdruck beim Schreiben. Ein Buchstabe um den andern wird ohne Einhaltung der geraden Linie schnell hingeworfen, dann immer wieder kurz abgesetzt, die Hand macht mit dem Halter allerlei unbeabsichtigte Bewegungen, um erst nach einiger Zeit mit dem Niederschreiben wieder fortzufahren unter sichtlicher und ihr Ziel trotzdem oft verfehlender Anstrengung, den Anschluss an das zuletzt geschriebene zu erreichen.

Von den choreatischen Bewegungen ist der ganze Körper ergriffen; am meisten der Kopf, die Umgebung des Mundes und die Schultergürtel,

dann in absteigender Reihenfolge die obern und untern Extremitäten, sowie die Bauchmuskulatur.

Der Kopf wird in ruckartigen, schleudernden Bewegungen hin- und hergeworfen und gedreht. Im Gesicht treten um den Mund die zuckenden und hebenden Bewegungen und Verzerrungen der Mundwinkel auf. Die Schultern werden bald hochgezogen, bald unter verdrehenden Bewegungen nach vorne oder hinten gesenkt. Mit diesen Bewegungen im Schultergelenk vereinigen sich an der obern Extremität diejenigen der Arme, Hände und Finger in Form von Dreh-, Ruck-, Schleuder-, Pro-, Supinations-, Extensions- und Flexionsbewegungen. Am wenigsten ist der Rumpf im ganzen beteiligt, besonders soweit dies durch die Beweglichkeit im Hüftgelenk zum Ausdruck kommt. Stärker befallen sind dann wieder die Muskelgruppen der Beine, hauptsächlich der Zehen und Unterschenkel, in letzteren in Form leichter Zuckungen der Streckmuskulatur, in ersteren in Form plantar- und dorsalflektierender Bewegungen. Die Beine werden ausserdem häufig aus- und einwärts gedreht, im Kniegelenk etwas gebeugt, machen mit den Füßen andauernd rutschende und schleifende Stellungsveränderungen, so dass von einem ruhigen Stehen oder einem Behaupten des Platzes auf dem er steht, nicht mehr die Rede ist.

Die Zuckungen selbst treten nur in ganzen Muskelgruppen auf; isoliertes Befallenwerden wurde nicht beobachtet.

Während bei ruhiger Bettlage die genannten Bewegungen sämtlich nachlassen, so dass sie sich oft nur noch in Andeutungen bemerklich machen, treten sie in vermehrter Heftigkeit und Stärke auf, sobald sich Patient beobachtet weiss, gemächlich erregt wird oder aber sich beschäftigt. Beim An- und Auskleiden wird z. B. ein richtiges Kleidungsstück angefasst, wieder weggelegt, nach einem andern gegriffen, auch dieses wieder bei Seite gelegt, um erst nach einigen weiteren Fehlgriffen zu dem erstgefassten Kleidungsstück zurückzukommen und dasselbe seinem Zweck entsprechend zu verwenden. Die Bewegungen werden dabei mitunter so lebhaft, dass Patient das Übergewicht bekommt und infolge seiner geringen Stabilität nach der Seite fällt, selbst in sitzender Stellung.

In letzterer rutscht er immer unruhig auf dem Sitz hin und her, macht mit dem Oberkörper schwankende Bewegungen nach allen Seiten, und zwar in einem Grade, dass der Stuhl seine Bewegungen oft mitmachen muss und von der Stelle gerückt wird, und schleift mit den Füßen auf dem Boden scharrend umher.

Die Aufforderung, die Bewegungen zu unterdrücken, hat zwar einen merklichen Nachlass derselben zur Folge, jedoch nicht gerade in bedeutendem Masse. Auch scheint der Einfluss des Willens in dieser Hinsicht nur für eine beschränkte Zeit zur Geltung zu kommen, indem nach einiger Zeit des Nachlasses die Bewegungen zum mindesten in ihrer alten Stärke, gewöhnlich aber in einem noch verstärkten Grade auftreten. Ebenso hat die Unterdrückung der Bewegungen in einem einzelnen Körperabschnitt das Auftreten verstärkter Nebenbewegungen in andern und zwar meist in besonderem Masse in der entsprechenden anderseitigen Körperpartie zur Folge.

Der Gang ist verhältnismässig noch ziemlich sicher, wird jedoch schon bei Augenschluss zu einem unsichern, taumelnden Umhertappen. Rasche Stellungsveränderungen in sitzender oder aufrechter Lage sind meist von leichtem Schwindelgefühl begleitet, ohne dass es jedoch zum Fallen käme.

Psychisch tritt vor allem ein bereits vorgeschrittener Grad von Schwachsinn zu Tage, welcher sich in grosser Urteilslosigkeit, mangelnder Einsicht, grosser Gleichgiltigkeit und einem erheblichen Mass von Gedächtnisschwäche offenbart. Dabei ist er stark verstimmt, missmutig, mit seiner Lage unzufrieden, reizbar und aufbrausend. Die Schuld an seiner Unterbringung in die Krankenhäuser etc. trägt nach seiner Ansicht lediglich seine Frau, welche ihn, um ihn vom Halse zu haben, einsperren lasse. Wo immer er sich befinden mag, tritt seine Unzufriedenheit und desshalb Unverträglichkeit zu Tage; es gefiel ihm zu Hause nicht, es gefiel ihm hier nicht und in seinen neuen Verhältnissen scheint es ihm erst recht nicht zu gefallen, wenigstens hat er die verschiedensten Klagen vorzubringen, die offenbar aber eines thatsächlichen Hintergrundes grösstenteils ermangeln.

Krankheitsgefühl ist zwar vorhanden, doch fehlt jede Einsicht in die Schwere der Erkrankung, nur soviel kommt ihm noch zum Bewusstsein, dass er sich zur Arbeit nicht mehr tauglich fühlte. Den Grund oder überhaupt einen Grund für seine Unterbringung ins Krankenhaus, bezw. hierher, weiss er nicht anzugeben.

Der geschlechtliche Verkehr soll nach dem Unfall von selbst nachgelassen haben („er habe kein Bedürfnis und keine Lust mehr dazu gehabt“). Thatsächlich wurde die sonst regelmässige Reihe der Geburten vom Beginn der Erkrankung an jäh und dauernd unterbrochen. Von Erinnerungen aus seinem Leben hat er sich nur einen verhältnismässig kleinen und unsichern Rest bewahrt, wenigstens gewinnt man bei der

Unterhaltung mit ihm diesen Eindruck. Ausserdem müssen die Antworten förmlich aus ihm herausgepresst werden.

Patient befindet sich zur Zeit noch im Werk- und Armenhaus.

II. Fall.

Frau M. 46 Jahre alt. Aufgen. 1. April 1896.

Die ersten genauen Angaben über die Kranke und ihr Leiden finden sich in der Krankengeschichte des N. Allg. Krh., woselbst sie am 20. Januar 1895 auf Veranlassung des Mannes Aufnahme fand, da nach dessen Angabe ein Auskommen mit ihr infolge ihres ungehörigen und streitsüchtigen Benehmens nicht mehr möglich sei. Die damalige Anamnese ergab: Vor 6 Jahren soll sie einen Schlaganfall mit Lähmung der rechten Seite erlitten haben, dagegen sollen die Zuckungen schon länger als 6 Jahre bestehen. Schon vor der Verheiratung will es dem Manne aufgefallen sein, dass sie ihn, wenn sie Arm in Arm giengen, oft unwillkürlich am Arme gezogen habe. In der jetzigen Stärke seien die Zuckungen jedoch erst nach dem Schlaganfall aufgetreten. Seit einem Jahre schielt Patientin. Vor der Verheiratung stand sie unter polizeilicher Sittenkontrolle. Lues wird von Seiten des Ehemanns negiert.

Sie selbst macht folgende Angaben: Eltern tot. Vater an unbekannter, Mutter an Herzkrankheit gestorben. Nerven- oder Geisteskrankheiten sollen in der Familie nicht vorgekommen sein, speziell keine ähnliche Erkrankung. Mit 17 Jahren verheiratet. Aus dieser Ehe 3 Kinder, wovon eines eine Frühgeburt, die beiden andern totgeboren. Ausserdem ein Abort im 4ten Monat. Mit 30 Jahren zum zweitenmale verheiratet, aus letzter Ehe keine Kinder; keinen Abort.

Als Kind will sie mitunter an Magendrücken gelitten haben, 1875 an Typhus erkrankt gewesen sein. Jetzige Krankheit bestehe seit sechs Jahren; sei hingefallen, einige Stunden liegen geblieben; der Arzt habe festgestellt, dass sie an Veitstanz leide. Einige Wochen habe sie gelegen und sich nicht rühren können. Dann langsame und stetige Besserung, seit einiger Zeit aber wieder Verschlimmerung.

Zuweilen will sie an Schwindelanfällen und Brechreiz leiden, sei schon öfters hingefallen. Ausserdem fühle sie, dass ihr Gedächtnis gelitten habe, sie vergesse, wohin sie ihre Sachen gelegt habe. (Die auffallende Gedächtnisabnahme wurde auch vom Manne erwähnt.) Auch sei sie leicht aufzuregen und reizbar, leide viel an Kopfschmerzen und un-

ruhigem Schlaf. Keine Herzbeschwerden. Menstruation in Ordnung. Bei Witterungswechsel rheumatische Schmerzen. Beim Gehen Gefühl „als ob zehn Zentner mitgeschleppt werden müssten.“

Status. Macht choreatische Bewegungen mit den Fingern, Händen, Armen, Zehen, Füßen, der Mundmuskulatur, den Oberschenkeln, dem Rumpfe in der Reihenfolge nach absteigender Stärke. Dieselben werden vermehrt durch psychische und körperliche Erregung. Im Schlaf sistieren sie, treten jedoch bei der geringsten im Schlafe gemachten Bewegung auf. Der Blick ist zur Erde gesenkt; der Gang breitspurig, unsicher, wackelig und unregelmässig, scheint ausser durch die choreatischen Bewegungen auch durch leichte Ataxie behindert zu sein. Zwischen zwei parallelen Linien vermag Patientin nicht zu gehen; auch auf einem Punkt stehen zu bleiben gelingt ihr nicht. Bei geschlossenen Augen steigert sich die Unsicherheit noch. Rohe Kraft in den untern Extremitäten erhalten, mässig. In den Bewegungen ausfahrend. Sonst keine Ataxie bemerklich. Kein Fusssohlenreflex. In den untern Extremitäten anscheinend geringes Gefühl für Nadelstiche; in den obern grössere Empfindlichkeit. Eine genaue Feststellung diesbezüglicher Verhältnisse ist jedoch wegen Albernheit der Patientin nicht möglich.

Patellarreflexe vorhanden. Vorderarm- und Tricepsreflex sehr-, Fusssohlenreflex wenig-, Bauchreflex ziemlich lebhaft. Keine Muskelgefühlsstörungen.

Pupillen ohne Reaktion auf Licht, dagegen ist solche vorhanden bei Accomodation. Linker Abducens völlig paralytisch, Bewegung des Bulbus über die Mittellinie hinaus nach aussen unmöglich. Rechts Abducensparese angedeutet. Keine grobe Gesichtsfeldeinschränkung. Temporale Papillenseite etwas blasser, als nasale. Sehvermögen angeblich seit zwei Jahren verschlechtert (Doppelbilder). Keine Sprachstörungen.

Dementes, schwatzhaftes Benehmen. Im Rechnen schlecht (Kleines Einmaleins unsicher).

Im weiteren Verlaufe der Behandlung ergab sich noch folgendes:

Es zeigt sich, dass die Intelligenz der Kranken sehr gelitten hat, sie zeigt ein schwachsinziges und albernnes Benehmen; drängte z. B. mit aller Gewalt nach Hause aus Heimweh nach ihrem kleinen Hund.

Starke Affektion der gemüthlichen Seite, sehr reizbar, schimpft z. B. tagelang in unflätigster Weise über die anlässlich einer Schmierkur angeordnete Bettruhe. Eine Sensibilitätsprüfung ist mit ihr nicht anzustellen, da sie jedesmal in die grösste Aufregung kommt, nicht ant-

wortet, laut heult. Deutlicher, aber nicht sehr ausgesprochener Exophthalmus.

Eine Beobachtung während des Schlafes ergibt: leichte choreatische Bewegungen beiderseits in den Fingern. Die Augenlider werden zuweilen etwas zusammengekniffen, Kinn und Unterlippe sinkt etwas herab, der Kehlkopf hebt und senkt sich leicht; im linken Fuss, der Zehen und Wadenmuskulatur leichte choreatische Bewegungen.

Die Schrift zeigt den eigentümlich zerfahrenen und unregelmässigen Charakter, ist aber noch deutlich leserlich.

Der Zustand schien sich anfänglich auf Bettruhe etwas zu bessern, machte aber trotz Arsen, Jodkali, Schmierkur keinerlei Fortschritte mehr. Nur der Gang hatte sich wenig, aber doch deutlich gebessert.

Am 21. April 1895 wurde sie als gebessert und nicht behandlungsbedürftig entlassen.

Am 1. April 1896 erfolgte ihre Aufnahme in die hiesige Anstalt. Sie wurde von einer Nachbarin hergebracht, welche erzählt, Patientin habe ihren Mann fortgesetzt mit ihrer Eifersucht gequält und in den letzten Wochen verschwenderische Ausgaben gemacht. (Diese Angaben werden späterhin vom Manne bestätigt.)

Bei der Aufnahme fällt sie schon auf durch ihre lebhaften, automatischen Bewegungen von choreatisch-athetotischem Charakter. Sie schimpft über den Mann, wisse nicht, was er mit ihr vorhabe, stellt Eifersuchtsideen in Abrede.

Giebt wie früher an, dass der Veitstanz im Anschluss an einen Schlaganfall vor 7 Jahren aufgetreten sei und dass sie ein halbes Jahr lang nicht habe gehen können.

Aus dem damaligen Status sei u. a. erwähnt:

Sprache im Affect stotternd. Hände in ständiger Bewegung; Grimmassiert andauernd. Rechtsseitige Facialisparesie. Bei absoluter Ruhe und im Schlaf sistieren die Bewegungen. Nervenaustritte nicht druckempfindlich. Sehnenreflexe leicht auszulösen. Gang breitspurig, schleppend. Kein Romberg. Vermag noch auf einem Bein zu stehen.

Die Stimmung war während ihres bisherigen Aufenthaltes sehr labil. Beschäftigen kann sie sich nicht. Schimpft öfters auf ihren Mann; ist leicht und durch Kleinigkeiten erregbar, beruhigt sich aber rasch wieder.

Äussert Wahnideen und leidet an Sinnestäuschungen; behauptet, ein Wärter, der sie schon seit 21 Jahren kenne, komme Nachts immer ans Fenster und klopfe ihr, er wolle sie heiraten, wenn sie herauskomme.

Jetziger Status: Schlank gebaute Frau in mittlerem Ernährungszustand. Ziemlich gut entwickelte Muskulatur, mässiges Fettpolster. Blasser Hautfarbe. Länglicher Schädel ohne bemerkenswerte Difformität. Dürrtiges Haupthaar mit beginnender Stirnglatze. Der Gesichtsausdruck macht infolge einer etwas schiefen Kopfhaltung, des Strabismus, des Exophthalmus und der grimassierenden Verzerrungen einen wenig gewinnenden Eindruck und trägt ein blödes Gepräge.

Die körperliche Untersuchung bietet ausser einer leichten rechtsconvexen, scoliotischen Verkrümmung der Wirbelsäule in der oberen Brustpartie nichts besonderes. Speziell am Herzen ist keine Veränderung nachzuweisen.

Pupillen klein, bei reflektiertem Tageslicht keine Reaktion, bei Lampenlicht Reaktion sehr langsam und ganz minimal. Links Paralyse des Externus und Abducens. Papillen etwas matt, Grenzen nicht gleichmässig scharf. Arterien eng. Temporale Papillenhälften blass (Neuritis optica vor Jahren nicht ausgeschlossen). Will seit sechs Jahren schielen. Periode regelmässig (mit etwas Beschwerden).

Von den choreatischen Zuckungen ist der ganze Körper ergriffen: Der Kopf ist in ständiger schüttelnder und wiegender Bewegung, welche allerdings in der Intensität je nach dem Gemütszustand oder der Thätigkeit der Patientin innerhalb weiter Grenzen schwankt. Als Mittelstellung resultiert nicht der normale Geradstand, sondern eine leicht nach links, vorne und unten gerichtete Neigung des Kopfes.

Die Stirne nimmt an den unwillkürlichen Zuckungen durch wechselnden Übergang der normalen Glätte zur Quer- und Längsfaltenbildung teil. Die Zunge wird kurz vorgeschneilt, um ebenso rasch wieder hinter den Zähnen zu verschwinden, nicht ohne einige seitliche Exkursionen gemacht zu haben.

Die Kiefer werden in mahlender Bewegung bald seitwärts, bald nach hinten oder vorne hin- und hergeschoben, wobei der Unterkiefer häufig merklich hinter den Oberkiefer zurücktritt. Die Mundwinkel verziehen sich in kurzen, blitzartigen Zuckungen nach oben und auswärts, wodurch die Zahnreihen bald auf der einen bald auf der andern Seite zum Vorschein kommen und grinsende Grimassen entstehen.

In den Schultergelenken bzw. den oberen Extremitäten sind es in der Hauptsache werfende und schleudernde Bewegungen der Arme, sowie schiebende und verdrehende Schulterhebungen und -Senkungen. Die Hände drehen sich hin und her, während die Bewegung der Finger in

abwechselnder Beugung, Streckung und Spreizung besteht, wobei rechts hauptsächlich Zeigefinger und Daumen, links mehr der Daumen allein bevorzugt ist.

Der Oberkörper wird in den Hüften hin- und hergewogen, zum Teil seitlich, mehr jedoch in der Richtung von vorne nach hinten oder aber in einer Kombination dieser Richtungen, so dass Bewegungen entstehen ähnlich denjenigen beim sogenannten Bauchtanz, nur dass dieselben anstatt in der zierlichen und abgerundeten Form des letzteren hierbei in grober und grotesker Art in Erscheinung treten.

Im Sitzen kommen die ungewollten Bewegungen dadurch zum Ausdruck, dass Patientin mit dem zum Sitzen bestimmten Körperteil unruhig hin- und herrückt, sich vom Sitze öfters in die Höhe hebt, sich nach vorne oder hinten schiebt, wie um ihren Sitz zu verbessern.

In aufrechter Stellung vereinigen sich die Bewegungen des Oberkörpers mit denen der Beine und oberen Extremitäten zu einem stetig wechselnden und in ihrer gleichartigen Wiederholung doch wieder einförmigen Bild, indem der Oberkörper sich entweder nach vorne, hinten oder seitwärts vorbeugt, oder drehende Bewegungen macht, während die Beine und Füße durch rutschende und schleifende Bewegungen immerzu, wie nach einem festen Halt suchend, ihren Standort wechseln.

Die Unterschenkel werden in hängender Stellung durch ruckartige, kurze Streckbewegungen nach vorne geschneilt, ähnlich der Bewegung, wie solche bei dem durch Beklopfen der Quadricepssehne hervorgerufenen Ausschlag entsteht. Die Zehen machen, wie die Finger, kurze flektierende und extendierende Bewegungen, nur in erheblich schwächerer Masse. In Rückenlage drängen die Beine mit den Knien bald federnd aneinander, bald werden sie wieder durch unregelmässige Rotationsbewegungen (im Hüftgelenk) auseinandergespreizt.

Während sämtliche Bewegungen bei Beschäftigungen, gemüthlichen Erregungen, selbst beim blossen Bewusstsein des Beobachtetwerdens eine Zunahme erfahren, nehmen sie an Intensität erheblich ab bei ruhigem Gemüthszustand und körperlicher Ruhe, sowie unter dem auf Abschwächung hinielenden Einfluss des Willens. Letzterer ist unverkennbar und erstreckt sich sowohl auf die Bewegungen im Einzelnen als in ihrer Gesamtheit; sie nehmen an Stärke sämtlich ab, vielfach kommt es nunmehr zu leichten Intentionsbewegungen. Am wenigsten beeinflusst wird in dieser Hinsicht die Muskulatur des Mundes bzw. der Wangen, indem zwar die ticartigen seitlichen Verzerrungen und die Kieferbewegungen

sowohl an Stärke als Häufigkeit erheblich abnehmen, die Lippen sich dagegen wie in leisem Sprechen andauernd weiterbewegen.

Die gewöhnlichen Verrichtungen sind durch die störenden Mit- und Nebenbewegungen zum Teil schon ziemlich erheblich gestört, so zerreißt sie z. B. beim An- und Auskleiden durch ihr Ungeschick viel Zeug. Immerhin gelingen ihr diese Thätigkeiten bei ruhiger Gemütsverfassung ohne fremde Hilfe und hat sie auch gelernt, die Misserfolge durch eine gewisse Routine wieder teilweise auszugleichen. Grössere Gegenstände werden noch sicher, kleinere (Nadeln etc.) mit etwas mehr Nebenbewegungen (darüber hinausgreifen) und längerem Zeitaufwand gefasst.

Im Stehen und noch mehr im Gehen kommt ihre Unsicherheit deutlich zum Ausdruck. Mit Vorliebe bewegt sie sich deshalb unter Zuhilfenahme irgend welcher Stützpunkte vor sich, sobald solche in ihrer Nähe. Der Gang ist breitspurig, ungeschickt und unsicher tappend, wird mit den Augen kontrolliert. Die Füße werden stampfend, mit den Hacken aufgesetzt, unbehilflich und hoch aufgehoben und schwerfällig und plump niedergesetzt. Angegebene Ziele erreicht sie unter mehr oder weniger ausgedehnten Seitwärtsbewegungen und Abweichungen von der geraden Linie, wobei die schiebenden und drehenden Bewegungen des Oberkörpers sowie die schleudernden Zuckungen der Arme ihren Fortgang nehmen.

Die Sprache ist verlangsamt und wird durch das stotternde, stossweise Anlauten der Wörter, sowie das abgehakte und abgebrochene Vorbringen der Sätze sehr unbeholfen und schwerverständlich. Selbst das Nachsprechen einfacher Sätze gelingt ihr meist vorbei, indem sie die Silben teilweise versetzt.

Eine ebenso erhebliche, beziehungsweise noch deutlichere Störung zeigt das Schreibvermögen. Schon beim Eintauchen der Feder und dem spielenden, unsichern Anfassen des Halters zeigt sich das durch die ungewollten Bewegungen begründete Ungeschick. Die Buchstaben werden ohne Berücksichtigung von Grund- und Haarstrichen, in eckigen, ausfahrenden und grotesken Formen und zum grössten Teil ohne direkten Anschluss aneinandergefügt, wobei die Hand eine Reihe von Zuviel- und Vorbeibewegungen ausführt. Gewöhnlich wird dieselbe dann in dem Moment, wo für den Beobachter die Sicherheit gekommen zu sein scheint, wie von einer unsichtbaren Gewalt festgehalten und gewinnt dieselbe scheinbar nur zögernd und widerwillig den Anschluss an das bereits Niedergeschriebene. Die in dieser Weise entstehende eckige, holprige

und zittrig verzogene Schrift mit ihren unregelmässigen Zwischenräumen vermag selbst von der Patientin nur zum kleinsten Teil richtig wieder-gelesen werden.

Ihr Benehmen ist albern und schwachsinnig; dabei ist sie sehr misstrauisch, leicht reizbar, eigensinnig wie ein kleines Kind, verliert leicht ihre Selbstbeherrschung und lässt sich öfters zu ohnmächtigen Schimpf- und Zornanfällen mit Zerstörungssucht hinreissen. Ihr Gedächtnis hat erheblich abgenommen, doch weiss sie über ihre Vergangenheit und ihre Verhältnisse noch einigermassen Auskunft zu geben. Ihre Krankheit kommt ihr, wenn auch nicht in ihrer vollen Schwere, noch zum Bewusstsein.

Ihre Kleider und Taschen sind immer mit allen möglichen Gebrauchs- und Nichtgebrauchsgegenständen angefüllt und vollgestopft, da sie immer der Meinung ist, man wolle ihr die Sachen wegnehmen, so schleppte sie z. B. sämtliche Weihnachtsgeschenke tagelang immer mit sich herum und geriet in die grösste Aufregung, wenn man sie in diesem Thun stören wollte. Ausserdem leidet sie noch an den schon früher erwähnten Sinnestäuschungen; auch produziert sie immer noch ihre Eifersuchtsideen, sucht überhaupt viele Thatsachen auf die sexuelle Seite zu kehren, fasst die körperliche Untersuchung auch in diesem Sinn auf, äussert gegenüber dem Arzte in schimpfendem Tone, er möge ihr mit seinen Schweinereien vom Leibe bleiben, Alma (der Name einer Wärterin) werde sonst eifersüchtig.

Anamnestisch macht sie jetzt folgende Angaben: habe mit ihrem Manne viel in Streit gelebt, sei von demselben roh behandelt worden, weil er geglaubt habe, sie verstelle sich; sie sei von ihm damals zu Boden geworfen worden, dabei auf die rechte Seite gefallen, habe nicht mehr sprechen, nur nicken können und kein Glied mehr rühren können. Sie sei dann von einem Einlogierer aufgehoben worden. Die Zuckungen sollen zuerst in den Beinen aufgetreten sein, dann auf die Arme und schliesslich auf den ganzen Körper übergegangen sein. Ob eine bestimmte Seite zuerst befallen wurde, weiss sie nicht mehr genau. Von ihren Verwandten habe niemand an einer derartigen Krankheit gelitten, nur eine Schwester von ihr leide seit ihrer Verheiratung (mit 26 Jahren) an Krämpfen. Will zusammen mit einer andern Frau vor 5 Jahren einen Selbstmordversuch gemacht haben, „weil so unglücklich lebend“, doch seien sie beide wieder davongekommen.

III. Fall.

R., Schuhmacher, 66 Jahre alt, aufgenommen 7. April 1898.

Vater war geisteskrank; die Mutter soll nach Angabe der Tochter des P. an denselben Zuckungen gelitten haben. Im Alter von etwa 30 Jahren Lues, in der Ehe ein totgeborenes Kind, 2 gesunde Töchter mit gesunden Kindern. Potus zugestanden.

Nach den Angaben der 29jährigen Tochter hat Patient schon seit sie sich denken kann mit Händen und Füßen hantiert. Eine deutliche Verschlimmerung soll vor 19 Jahren eingetreten sein und zwar in dem Masse, dass er sich nicht mehr allein von seinem Handwerk ernähren konnte. Er erlitt damals grössere Verluste, nahm sich dies sehr zu Herzen, wurde für geisteskrank erklärt, hierher gebracht und von hier ins Altonaer Armenhaus. War dort 3 Jahre, arbeitete dann wieder etwas bis vor etwa 4 Jahren, seit welcher Zeit er aber völlig arbeitsunfähig war. Im Jahre 1893 Bruch des Oberschenkels durch Ueberfahrenwerden, wodurch angebliche wesentliche Verschlechterung des Zustandes.

Von körperlichen Erkrankungen, speziell Gelenkrheumatismus ist der Tochter nichts bekannt.

Die ersten schriftlichen Angaben über den Kranken stammen aus dem Jahre 1884; er wurde am 31. Juli 1884 aus dem Kurhause, dem provisorischen Krankenhause für alles, hier aufgenommen. Bot bei der Aufnahme das Bild eines durch und durch verkommenen Menschen. Körperlich fand sich ausser Scabiesausschlag und Acne rosacea nichts besonderes. Psychisch bereits ziemlich schwachsinnig; kennt Datum nicht genau, rechnet schlecht. Giebt an, vor 14 Tagen wegen „Fechtens“ arretiert worden zu sein, später aber habe man ihn wieder freigelassen („weil die Leute gesehen haben, dass er ein ehrlicher Kerl sei“) und ins Kurhaus gebracht. Brüstet sich mit seiner vorzüglichen Stimme, gegen die diejenige B. (eines ersten Tenors am hiesigen Stadttheater) nur Kinderei sei. Will bereits vor dem Intendanten des Stadttheaters gesungen haben, wobei die zufällig anwesenden Personen lauten Beifall geklatscht hätten. Ein Engagement könne er jederzeit erhalten. Auch der Physikus habe sich von seinem eminenten Tenor überzeugt.

Er beginnt dann, um seine Stimme zu zeigen, in entsetzlich rauhem Tone: „reich mir die Hand, mein Leben“ zu singen. Fügt nachher hinzu, dass, wenn er einen „Anis“ (Schnaps) bekommen könne, seine Stimme noch zwei Oktaven höher reichen würde.

Seiner Erzählung nach ist er durch die Schuld seiner Frau seit zwei Jahren beschäftigungslos und erwirbt sich sein Brot durch Singen.

Während seines Aufenthalts bot er das Bild eines harmlosen, ruhigen Schwachsinn: er war still, fleissig bei der Feldarbeit, stets fidel; bettelte ab und zu um Schnaps, hält an seinen Wahnideen bezüglich seiner gesanglichen Leistungen fest. Der Schlaf war ruhig; er hielt sich reinlich.

Am 12. XII. 1884 wurde er mit der Diagnose Dementia entlassen, um seiner zuständigen Behörde übergeben zu werden.

Am 8. April 1893 erfolgte wegen einer durch Ueberfahrenwerden erlittenen Verletzung seine Aufnahme in das Alt-Krankenhaus. Es handelte sich um eine Schrägfractur des rechten Oberschenkels mit Bänderriss am linken Kniegelenk und Erguss in dasselbe. Während der Behandlung Ausbruch einer Psychose: war unruhig, redete viel dummes Zeug. Ist Potator (lautet der Vermerk).

Am 6. Juli nach Hause entlassen: musste noch an zwei Stöcken gehen, psychisch unverändert.

Am 1. Oktober 1897 Aufnahme in das Neue Allgemeine Krankenhaus.

Eigener Angabe zufolge seit 8 Tagen erregt, sagt, man wolle ihn unterhaben, stand nachts häufig auf. Im allgemeinen orientiert, reinlich.

Den Angaben der Tochter nach war seine Unterbringung ins Krankenhaus notwendig, weil er seit längerer Zeit (ca. $\frac{1}{2}$ Jahr) allerlei gedankenlose und unvorsichtige Handlungen beging, z. B. Thüren unverschlossen liess, seinen kleinen Enkelkindern Streichhölzer gab und dergl. Nach seinem Aufenthalt in hiesiger Anstalt bezw. im Altonaer Armenhaus soll sich sein Zustand gebessert gehabt haben, mit dem Unfall (1893) aber wieder schlechter geworden sein.

Aus der Krankengeschichte des N. A. Krh. ist zu entnehmen:

Status. Schlecht genährter Mann, niedrige Stirne; tiefliegende Nasenwurzel. Oberflächliche Narbe über der rechten Tibia. Rechter Hoden atroph, linker klein. Im sulcus coronar. penis alte Verdickung mit Rötung. Puls regelmässig; Arteria temporalis und radialis geschlängelt. Am Herzen keine Geräusche. Lungen ohne Befund. Urin klar.

Macht widersprechende Angaben; glaubt sich in Friedrichsberg (der Irrenanstalt). Vom Kopf bis zu den Zehen Muskeln inclus. Zunge in fortwährender Bewegung. Finger werden gebeugt und hyperextendiert, Kopf nach hinten geworfen, der Rumpf gebeugt und gestreckt. Zunge pendelt von links nach rechts. Augenmuskeln frei; Pupillen gleichweit, Reaction vorhanden. Sprache hastig, abgerissen.

Die Zuckungen sind choreatischer Natur (weder langsam noch blitzartig). Gang langsam unter Dorsal- und Plantarflexion der Zehen. Bei intendierter Bewegung Verminderung der Unruhe in der betreffenden Extremität.

Reflexe in Ordnung. Lebhaftes Kniephänomen. Keine Lähmungen. Muss gefüttert werden.

Schläft ohne Narcotica; im Schlafe hören die Zuckungen auf.

7. IV. Reinlich. Stimmung indifferent. Isst und trinkt spontan. Hochgradige Demenz. Kennt die Uhr nicht, auch nicht den Namen des Arztes (trotz täglichen Vorsagens); nur noch wenige Vorstellungsreste vorhanden. Unorientiert über Ort, Zeit und Personen. Antworten erfolgen erst nach längerem Besinnen, häufig sinnlos, meist nur kurz in einigen Wörtern oder Sätzen mit fast völligem Agrammatismus. Choreatische Unruhe nimmt zu, wenn man sich mit ihm beschäftigt; im übrigen in mässigen Grenzen. Patient macht äusserst groteske, scheinbar zweckmässige, durch ihre extravagante Form aber ihre pathologische Natur verratende Bewegungen mit Kopf, Armen und Beinen, ist in fortwährend wechselnder Pantomimik begriffen.

Am 7. April 1898 wird Patient von dort der Irrenanstalt (das zweitemal) übergeben.

Aus der Krankengeschichte entnehme ich u. a. folgendes:

14. IV. Ununterbrochene, choreatische, allgemeine Bewegungen, die nachts sistieren. Nässt regelmässig ein. Die Bewegungen erscheinen auf der rechten Seite ein wenig stärker. Reflexe wegen der choreatischen Unruhe nicht einwandfrei zu prüfen.

22. IV. Nässt jede Nacht ein; liegt ruhig zu Bett. Im linken Beine treten nur geringe Streck- und Beugebewegungen in den Zehen- und Fussgelenken auf, das rechte Bein dagegen ist in ununterbrochener, jedoch nicht sehr ausgiebiger Bewegung: letztere giebt sich kund in Rotationsbewegungen des ganzen Beins, sowie in abwechselnder Flexion und Extension der Zehen. Patellarreflexe sehr lebhaft. Kein Fussklonus.

Auch die Muskulatur des Bauches in rhythmischer Contraction.

Von den obern Extremitäten ist die rechte Seite in stärkerem Masse befallen (folgt Beschreibung). Gesichtsmuskulatur ebenfalls in fortwährender choreatischer Bewegung (Stirnrunzeln, Mundspitzen). Spärlicher Lidschluss. Ganz unsicher, oft taumelnd, tritt bald mehr mit den Hacken, bald mit den Fussspitzen auf, beugt sich dabei bald nach vorne, bald nach der Seite.

Zuckungen vereinzelter Muskeln wurden nicht beobachtet, nur solche ganzer Muskelgruppen und stets gefolgt von motorischem Effekt.

Grobe Kraft in den obern Extremitäten ohne fühlbaren Unterschied.

25. IV. Nach seiner Stimme befragt, rühmt sich Patient genau wie früher seiner exorbitanten Leistungen. Als Probe giebt er wiederum, wie schon früher, sein altes Lied: „Reich mir die Hand etc.“ zum Besten mit dem gleichen schon früher bemerkten Wohllaut. Die choreatischen Bewegungen nehmen bei seinen Gesangsproduktionen an Intensität zu. Will sich noch einmal verheiraten, besitze noch einige 1000 Mark, behauptet, nicht krank zu sein.

Der weitere Krankheitsverlauf bietet nichts besonderes. Patient ist sehr häufig nass, auch zuweilen schmutzig (beschmiert sich auf dem Closet). Hyoscin. sulfur. ohne jede Wirkung.

Die Untersuchung des Augenhintergrundes ergab ausser engen Gefässen keine Veränderung.

Es erübrigt nur noch den gegenwärtigen Zustand des Kranken zu schildern, wobei, um ein abgeschlossenes Krankheitsbild zu bekommen, Wiederholungen nicht vermieden werden können.

Status. Kleines, dürtig genährtes und hinfalliges Männchen mit nach vorne und etwas nach links gebeugter, in sich zusammengesunkener Haltung. Schwaches Fettpolster bei im Verhältnis zum Allgemeinzustand noch gut entwickelter Muskulatur.

Kleiner Schädel, ohne bemerkenswerte Difformität. Stirne niedrig, von zahlreichen Querfalten durchzogen, wodurch die an und für sich schon geringe Entfernung zwischen Haargrenze und Nasenwurzel noch mehr zusammengerückt erscheint. Buschige Augenbrauen, struppiger Bart, in welchem eine auf der rechten Seite deutlicher in Erscheinung tretende Graufärbung bemerklich ist. Leicht angedeutete Acne rosacea.

Der kleine Kopf sitzt auf kurzem, gedrungenem Hals und wird meist mit auf die Brust gesenktem Kinn etwas zwischen die Schultern eingezogen. Die rechte Nackenmuskulatur ist stärker kontrahiert, als die linke, woraus ein leichter Schiefstand des Kopfes resultiert.

Das Gesicht weist tiefe Runzeln und Falten auf, die, neben dem Alter, wohl zum grössten Teil als eine Folge der andauernden, gleichmässigen Muskelverzerrungen anzusehen sein dürften. Infolge der schärferen und tieferen Ausprägung dieser Falten auf der rechten Seite erscheint diese etwas zusammengedrückt und dadurch das ganze Gesicht nach rechts verzogen.

Der Blick ist starr und ausdruckslos ins Leere gerichtet, dabei aber infolge der unruhigen Bewegungen der Bulbi unstill. Der Gesichtsausdruck im ganzen trägt ein idiotenhaftes Gepräge.

Die linke Pupille etwas kleiner; die Medien sind beiderseits durchsichtig, die Reaktion auf Lichteinfall erhalten.

Die Zunge wird nur bis zwischen die Zahnreihen gebracht, lebhaft hin- und herbewegt, und gleich wieder zurückgezogen.

Ueber beiden Lungen verschärftes Atmen mit auf der linken vereinzelter, auf der rechten zahlreichen glemenden und schnurrenden Geräuschen, beiderseits verlängertem Expirium und in den untern Partien feinem, trockenem Knisterrasseln.

Die linke Thorax-Hälfte ist etwas eingezogen, wodurch die rechte mehr herausgedrückt wird und der Oberkörper eine leicht nach links hinüberhängende Haltung annimmt.

Das rechte Bein ist wenig verkürzt; an der Grenze des mittleren und oberen Drittels des Oberschenkels deutlicher Callus. Eine funktionelle Störung besteht nicht, nur wird das Körpergewicht mit Vorliebe mehr auf das linke Bein verlegt.

Partellar-, Cremaster und Bauchreflex sämtlich gesteigert. In liegender Stellung schlägt bei Prüfung des ersteren das Bein auf der Unterlage nach.

Die elektrische Erregbarkeit der Muskeln ist erhalten, eher noch etwas gesteigert.

Von den choreatischen Bewegungen ist der ganze Körper ergriffen. Im Gesicht treten dieselben am auffälligsten am Munde auf, indem Kiefer und Lippen bald krampfartig zusammengepresst werden, bald der Mund unter schnalzenden oder schmatzenden Lauten auf- und zugemacht wird. Ausserdem werden die Mundwinkel bald abwechselnd, bald zusammen durch zuckende Contractionen der Nasolabialmuskulatur nach auf- und auswärts gezogen und die Wangen entweder stark aufgeblasen oder muldenförmig eingezogen. Die Bewegungen sind auf der rechten Seite stärker ausgeprägt. Diesen an Intensität stehen die übrigen ungewollten Bewegungen des Gesichts erheblich nach; sie bekunden sich durch häufiges Stirnrunzeln, Zinkern und Blinzeln der Augenlider, unruhiges Hin- und Herwenden der Bulbi (horizontalem, weniger verticalem Nystagmus).

Die Schultern werden bald einzeln, bald zusammen hochgezogen, nach rückwärts gedreht oder mitsamt dem Oberkörper nach vorne gerückt. Die linke Schulter beteiligt sich in stärkerem Masse an diesen Bewegungen.

Der Kopf macht aus seiner zwischen die Schultern eingezogenen und nach vorne auf die Brust geneigten Haltung heraus in langsamer Art teils nickende und drehende, teils nach vorne stossende Bewegungen.

Arme, Hände und Finger sind in ununterbrochener Thätigkeit; wo immer ein Gelenk ist, da biegt, dreht, streckt und hebt es sich, so dass in wechsellvollster Kombination zweckmässige aber ungeschickt ausgeführte und unzweckmässige und deshalb meist groteske Stellungen und Bewegungen sich ablösen oder in einander verweben.

Der Rumpf wird bald nach vorne oder seitwärts geschoben, bald vornübergebeugt oder verdreht. Auch im Sitzen dreht und wendet sich der Kranke andauernd hin und her, schiebt sich auf dem Sitze abwechselnd nach vorne und hinten, macht mit den Füßen scharrende und rutschende Bewegungen, fasst immer wieder an den vor ihm stehenden Tisch, um denselben im nächsten Augenblick loszulassen und in unsicherer Hast nach einem andern Stützpunkt zu greifen.

Der Gang ist unbeholfen und tappend; Patient streckt dabei die Hände, wie um sich vor einem etwaigen Fall zu schützen, vor, schiebt die dem voranzusetzenden Bein entsprechende Körperhälfte vor, hebt sich auf den Fussspitzen, haftet beim Heben des Beins zunächst mit dem Fusse schleifend am Boden fest, hebt denselben dann unnötig hoch, um ihn dann plump und unsicher aufzusetzen. Er schwankt dabei nach der Seite, erweckt öfters den Eindruck, als ob er fallen wolle, macht auch Rückwärtsschwankungen. Dabei steht er, wenn auch unruhig, so doch sicher. Auf einem Bein, selbst nur kürzere Zeit, zu stehen gelingt ihm nicht mehr.

Eine Vermehrung oder Intensitätszunahme der ungewollten Bewegungen ist bei geschlossenen Augen nicht vorhanden.

Die Zuckungen zeigen sowohl im Liegen, als bei ruhiger Stimmung des Kranken im Kreise seiner gewohnten Umgebung, einen erheblichen Nachlass, sie machen sich dann nurmehr bemerklich durch kurzes Anziehen bezw. Beugen und Strecken im Ellbogen- und Kniegelenk, etwas hebende Bewegungen des Unterarms, sowie leichtere, spielende Fingerbewegungen. Von geringerem Einfluss sind die genannten Faktoren auf die Zuckungen des Gesichts. Lebhafter gestalten sich dann wiederum sämtliche Bewegungen bei den gewöhnlichen Verrichtungen als An- und Auskleiden etc. Bei letzterer Verrichtung muss er immer nach einem anlehrenden Stützpunkt suchen, doch vermag er damit noch ohne fremde Hilfe fertig zu werden.

Wenn er zu Bette geht, so wirft er sich mit dem ganzen Körper auf die Bettstatt, schlegelt einige Zeit mit den Beinen, richtet sich abwechselnd bald mit dem Oberkörper auf oder legt sich wieder zurück und streckt die Beine in die Luft. Unter rascher Abnahme dieser Locomotionen tritt dann ein allgemeiner Nachlass der Bewegungen ein.

Beim Singen nehmen zwar die Mundverzerrungen etwas ab, doch wird der Gesang durch die Kiefer- und Zungenbewegungen immer wieder unterbrochen bei gleichzeitig dadurch bedingter Articulationsstörung. Die Zuckungen der Schultern und Arme scheinen sich dabei zu verstärken.

Den unwillkürlichen Bewegungen scheint Patient dadurch einen mehr natürlichen Anstrich geben zu wollen, dass er mit den Händen allerlei unnötige Hantierungen ausführt so z. B. alle Augenblicke sein Taschentuch herauszieht, damit wischend unter der Nase vorbeifährt, sich an den Bart oder Kopf fasst, oder sich mit seinen Kleidungsstücken zu schaffen macht.

Psychisch bietet er das vollentwickelte Bild vorgeschrittener Demenz, eines richtigen Verblödeten.

Die Sprache ist lallend und nur schwer verständlich; die Schrift vollkommen verwaschen und zu unleserlichen Hieroglyphen ausgeartet.

Appetit ist riesig. Schlaf mit Mittel gut.

IV. Fall.

B., Werkmeister, 62 Jahre alt.

Erstmals 1889 (5. April) hier aufgenommen. Die Anamnese giebt an:

Von Heredität nichts bekannt. Vor 12 Jahren erlitt der bis dahin gesunde, solide und thätige Mann innerhalb eines Jahres 3 schlagartige Ohnmachtsanfälle mit mehrstündiger Bewusstlosigkeit, ohne besondere unmittelbare oder bleibende Folgen. Seit 5 Jahren wurde eine Aenderung in seinem Wesen bemerkt: er wurde nervös, hastig, dann gleichgiltig und zunehmend arbeitsunfähiger. Sein Geschäft ging (wohl infolgedessen) mehr und mehr zurück, es kam zu wiederholten Pfändungen, welche ihn aber vollkommen gleichgiltig liessen. Er begann in der Folge verschwenderisch mit dem Gelde umzugehen, kaufte unnütze Sachen. Auch fiel auf, dass er seine Gedanken nicht mehr recht beisammen hatte und unzusammenhängend in der Rede wurde.

Im Frühjahr 1888 sehr hinfällig; bekam Ödeme an den Beinen. Damals durch einen bekannten Nervenarzt die Diagnose auf *Dementia paralytica* gestellt. Von Juni bis Weihnachten genannten Jahres in Anstaltsbehandlung (Rellingen und Hornheim). An letzterem Orte hatte man Verdacht auf organisches Hirnleiden. Anfangs bestand dort ein hoher Grad von Aufregung, dann schneller Übergang in Stumpfsinn mit wieder schwindenden Symptomen. Äusserlich wurde besonders eine Oberflächlichkeit und Ratlosigkeit, sowie das Unvermögen, im Gespräche Themate festzuhalten bemerkt.

Weihnachten 1888 verliess er die Anstalt, um in der Familie weiterzuleben. Bereits im März erfolgte jedoch seine Internierung hier wegen seines zeitweise sehr heftigen und gereizten Wesens (zerschlug Geschirr), seines erotischen und unanständigen Gebahrens (urinierte in Gegenwart des Dienstmädchens) sowie seines wenig haushälterischen Umgehens mit dem Gelde, dessen Wert er anscheinend immer weniger zu schätzen wusste. Aus dem damaligen Status sei bemerkt: Patient ist gross, kräftig, zeigt einen etwas eigentümlich gestörten Gesichtsausdruck ohne Lähmungserscheinungen. Sprache und Gang vollkommen intakt. Patellarreflexe normal. Giebt willig und freundlich leidlich sachgemässe Auskunft. Hat in seinem Wesen etwas Heftiges und Unstetes, spricht etwas unzusammenhängend, steht mitten in der Unterhaltung auf und geht ans Fenster, scheint zu vergessen, was er sagen will oder wollte, verliert leicht den Faden, bringt Sachen ohne rechten Inhalt vor. Für seine Unterbringung in die verschiedenen Anstalten weiss er keinen rechten Grund anzugeben, es habe ihm in den Knien gelegen und er habe sich erholen müssen! Er fühlt sich gesund und arbeitsfähig, bezeichnet die in gegenteiligem Sinne über seinen Charakter und seine Arbeitsfähigkeit gemachten Angaben als unwahr. Über Ort und Zeit zeigt er sich unterrichtet.

Sein Verhalten während seines hiesigen Aufenthalts war in kurzen Zügen folgendes: er war motorisch sehr unruhig, lief von einem Zimmer und Korridor in den andern, wollte bald dies, bald das. Im Verkehr meist freundlich und sich ordentlich benehmend, geriet er doch zeitweise in Zustände gemüthlicher Reizbarkeit und Erregtheit, in welchen er sich öfters bis zu Thätlichkeiten hinreissen liess. In seinem Thun und Lassen flüchtig und oberflächlich. Spricht unklar, wirft in das Gespräch ganz fremde Gedanken und Fragen hinein.

Am 7. Juli 1889 wurde er auf Verlangen der Frau mit der Diagnose *Dementia paralytica* ungeheilt entlassen.

Seine Wiederaufnahme erfolgte ungefähr ein Jahr darauf am 14. VI. 1890. Als Grund für dieselbe wird angegeben, dass er wieder verschiedentlich dumme Streiche gemacht hatte und mit dem Gelde verschwenderisch umgegangen sei.

Aus der Krankengeschichte sei ausser schon bekannten That-sachen noch folgendes erwähnt:

Pupillen mittelweit, keine deutliche Differenz. Strabismus convergens. Sehschärfe beiderseits etwas herabgesetzt. Linksseitige Facialisparese. Kein Zungentremor. Keine ausgeprägte Sprachstörung. Hörvermögen auf dem rechten Ohr etwas herabgesetzt. Kniephänomen erhalten. Gang sicher und fest. Keine Motilitäts- oder Sensibilitätsstörungen. In der Intelligenz scheint er schon weit zurück zu sein, doch bestehen keine groben Gedächtnisdefekte. Ist ungehalten, dass man ihn hierher gebracht, betrachtet aber den Anstaltsaufenthalt nur als vorübergehende Kur.

Hat allerlei Reisepläne und Bauunternehmungen im Kopf.

VI. Klagen über rheumatische Schmerzen. Bei der Untersuchung findet sich vollkommene Anästhesie der Haut beider Hände bei erhaltener, faradischer Erregbarkeit der Muskulatur.

Im Benehmen kindisch, unentschlossen, neugierig, weichmütige Stimmung.

VIII. Äussert immer den Wunsch, Vergnügungen mitzumachen; plant allerlei Projekte; will das Radfahren lernen, weil dies sehr praktisch sei.

XI. Hat immer noch sehr eigentümliche Bewegungen an sich, stösst oft sonderbare Laute hervor, will immer reisen, in Hamburg Vergnügungen mitmachen, steckt überhaupt voller Unternehmungslust.

XI. In der Unterhaltung beschränkt er sich mehr und mehr auf allgemeine Redensarten. Psychisch wird er sichtlich schwächer.

1891. I. Unruhiges Wesen, wandert viel planlos umher. Rheumatische Beschwerden. Liest aus den Zeitungen die absonderlichsten Dinge ohne jede Kritik. Ziemlich verworren. Beschäftigt sich den ganzen Tag mit An- und Ausziehen. Meint der Kaiser habe den Hansasaal (ein von ihm erbautes grosses Varietétheater) gekauft.

VIII. Zerfahren in allem; missversteht die Äusserungen anderer, bezieht solche öfters auf sich, weshalb es manchmal zu Streitigkeiten kommt.

IX. Unruhiges und etwas verwirrtes Wesen. Hat es immer noch mit dem Hansasaal zu thun, welchen angeblich jeder durchreisende Fürst zu kaufen beabsichtigt. Scheint zeitweise an Illusionen zu leiden.

X. Leicht verwirrt; sehr misstrauisch.

1892. I. Psychisch noch mehr zurückgegangen, nebenbei sehr reizbar.

III. Kleptomanische Gelüste, deswegen öfters Streit; verwechselt Mein und Dein. Hält sich für gesund. Holprige, eckige und etwas verwaschene Schrift.

Am 10. VIII. wurde er versuchsweise beurlaubt (auf Wunsch der Angehörigen), bereits am 29. IX. aber wieder zurückgebracht. U. d. D.: die Reizbarkeit scheint etwas abgenommen zu haben.

1893. I. Schrift wird unleserlicher.

II. Sammelwut, will immer aufs Land.

IX. 6. Wiederum beurlaubt.

1894. IX. 17. Ungeheilt entlassen. Diagnose: Dementia.

Wiederaufnahme am 13. V. 1895. Grund: aufgeregtes Wesen, lief planlos vom Hause weg, sammelte zusammen, was ihm unter die Hände kam, schickte seine Frau auf Reisen.

Bereits vorgeschritten dement. Weiss von seinem Thun und Treiben zu Hause nichts zu erzählen. Hinfälliger, wie früher, sehr unsicher auf den Beinen. Appetit und Schlaf gut. Nimmt Nahrungsmittel an sich, wo er solche findet. Läuft dem Arzte immer nach. Geht zur Arbeit. Klagt teilweise über leichte Erkältungen und reissende Schmerzen.

1896. X. In der ganzen Zeit keine nennenswerte Veränderung. Während er bis dahin im Garten sich beschäftigte, arbeitet er seit längerer Zeit nicht mehr; sitzt unthätig umher.

1897. IV. Fällt auf durch mangelhaft coordinierte und augenscheinlich unwillkürliche Bewegungen mit vorzugsweiser Lokalisation auf die Finger- und Vorderarmmuskeln, desgl. die kurzen und langen Zehenmuskeln. An den Fingern Beuge- und Spreizbewegungen, an den Zehen Streckbewegungen. Bei allgemeiner Bewegungsintention (z. B. b. Gehen) nehmen diese Bewegungen zu, bei spezieller tritt ein Nachlass in den betreffenden Muskelgebieten auf. Von den grösseren Gelenken sind diejenigen des Kopfes, der Schulter und des Ellbogens ebenfalls beteiligt, jedoch viel weniger; am meisten noch der Kopf, welcher in typischer Weise bald nach rechts, bald nach links gewendet wird. Die Bewegungen der Arme bestehen in Beugung und Hebung, treten seltener auf und werden verdeckt durch willkürliche Bewegungen (Schnurrbartdrehen, Kopffassen). Kann sich gut beherrschen, doch sind die Finger und Zehen in fast ständiger Bewegung. Die Muskeln der genannten grossen Gelenke

beteiligen sich deutlich, sobald man Patienten durch Fragen ablenkt. Intendierte Bewegungen in diesem Falle von entschieden hemmendem Einfluss.

Bei Prüfung der Pupillenreaktion grosse Unruhe der Bulbi. Reaktion erhalten. Facialissinnervation gleich. Zunge zittert. Grobe Kraft der Extremitäten: links grösser als rechts, im ganzen gut. Patellarreflexe gesteigert, kein Fussklonus. Gang ungeschickt. Die Zuckungen erfolgen nur in kombinierten Muskelgruppen. Arteriosclerose. Einmal eingenässt. Angeblich keine hereditäre Belastung.

Im November war der Status folgender:

Grosser Mann von kräftigem Knochenbau und gutentwickelter Muskulatur. Ernährungs- und allgemeiner Kräftezustand gut. Fällt sofort durch seine schiefe Kopfhaltung auf. Langer, eckiger und geräumiger Schädel. Graues, spärliches Haupthaar, Glatze. Die linke Schnurrbarthälfte ist im Gegensatz zur rechten reichlich mit Grau untermischt; an den Haupt- und Schamhaaren ist eine solche Differenz in der Färbung nicht bemerklich.

Die Gesichtszüge sind im allgemeinen regelmässig; doch hat der ganze Gesichtsausdruck etwas Blödes, bei einer gewissen Starrheit der Züge, die auch durch die immer in gleicher Weise wiederkehrenden grimassierenden Verzerrungen des Gesichts nur wenig gemildert wird. Die Gesichtshaut zeigt verschiedentlich kleine, unregelmässige Querfalten hauptsächlich an denjenigen Partien, welche am meisten von den Zuckungen befallen sind, so der Umgebung des rechten Mundwinkels.

Der Kopf ist so ziemlich in ständiger Bewegung, wird bald nach links oder rechts gedreht, bald nach vorne auf die Krawatte gesenkt, wobei als Mittelstellung jedoch immer ein leichter Schiefstand mit geringer Senkung nach vorne resultiert. Letztere Stellung tritt besonders hervor, wenn Patient jemand zu fixieren versucht, es erinnert seine Kopfhaltung dann sehr an diejenige eines Vogels, wenn er von seiner Stange herabsieht. Eine, auch nur kurz dauernde Fixation gelingt ihm übrigens nur schlecht, da der Kopf immerzu mit kurzen, ruckartigen Bewegungen nach der einen oder andern Seite geworfen wird.

Lebhafter, seitlicher Nystagmus und blinzelnde Lidbewegungen. Die Pupillen reagieren. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergibt ausser breitem arcus senilis und starkem Linsenreflex nichts besonderes. Die Zunge wird gerade herausgestreckt, beginnt bald zu zittern und wird nach einigen pendelnden Seitenbewegungen rasch zurückgezogen.

Patellar- und Sohlenreflex gesteigert. Cremaster- und Bauchreflex normal. Hautsensibilität erhalten, allerdings mit teilweise etwas ungenauer, beziehungsweise weitbegrenzter Lokalisation. Letzteres tritt besonders hervor in den unteren Bauchpartieen. Innere Organe ohne Befund.

Neben dem Kopf sind von den unwillkürlichen Bewegungen am meisten ergriffen die Hände und Arme. Letztere hängen bald in pendelnder Schlawheit am Körper herunter, bald werden sie gebeugt oder nach innen und aussen rotiert, während Hände und Finger die verschiedenartigsten Bewegungen nach allen überhaupt möglichen Richtungen ausführen.

Sehr häufig wird, um die ungewollte Exkursion zu verdecken, beziehungsweise zu beschönigen irgend eine Bewegung gemacht, die den Eindruck des Gewollten, Absichtlichen erweckt, so z. B. nach irgend einem Körperteil hingegriffen, an den Kleidern gezupft, über den Bart weggestrichen und dergl.

Verhältnismässig am wenigsten beteiligt ist die Muskulatur des Rumpfes, indem es hier nur zu leichteren Contractionen der Bauchmuskulatur und Verdrehungen des Oberkörpers kommt.

An den Unterextremitäten sind es in der Hauptsache dieselben Bewegungen wie an den Fingern, nur in abgeschwächtem Masse und mit der hier naturgemäss gegebenen Beschränkung in der Bewegungsrichtung. Nebenbei treten noch in der Streckmuskulatur des Unterschenkels kurzdauernde, ruckartige Zuckungen auf.

Die Füsse werden im Stehen ab und zu vom Orte gerückt, auf dem Platze gedreht oder schleifend hin- und hergeschoben.

Der Gang ist breitspurig, unbeholfen, nach raschen Stellungsänderungen tastend, hat viel Ähnlichkeit mit demjenigen des Tabikers. Immerhin mag er ihm gegebene Ziele ziemlich sicher und ohne besondere abnorme Excursionsstörungen (schwankende Seitenbewegungen etc.) zu erreichen.

Von den Zuckungen ergriffen sind, wie schon oben erwähnt, nur kombinierte Muskelgruppen. Im Schlafe hören dieselben vollständig auf. Bei ruhiger, gleichmässiger Gemütsstimmung in seiner gewohnten Umgebung treten sie, besonders hinsichtlich der Intensität, ziemlich zurück. In aller Deutlichkeit und Stärke dagegen stellen sich die störenden Neben- und Mitbewegungen wieder ein bei den gewohnten Verrichtungen des An- und Auskleidens, des Essens und dergl. Beschäftigungen. Doch hat er

fremder Hilfe dabei nicht nötig. Da die ungewollten Bewegungen bei dem Patienten ein sichtliches und verlegenes Unbehagen hervorrufen, so sucht er dieselben immer wieder durch scheinbar zweckmässige zu verdecken.

Der Einfluss des Willens auf die Stärke und Häufigkeit der Bewegungen ist unverkennbar. Sobald der Kranke aufgefordert wird, sich möglichst ruhig zu verhalten, tritt ein bedeutender Nachlass derselben ein. Es gilt dies sowohl für die Bewegungen in ihrer Allgemeinheit, als im Einzelnen, nur mit dem Unterschied, dass der auf Abschwächung hinggerichtete Willenseinfluss im ersteren Falle lange nicht in dem Masse zur Geltung kommt, wie in letzterem, dann aber die Ruhigstellung einzelner Körperabschnitte nur auf Kosten verstärkter Mitbewegungen in andern Teilen ermöglicht zu werden scheint. In beiden Fällen tritt aber unmittelbar mit Aufhören der gewollten Beherrschung eine gesteigerte Thätigkeit auf.

Die Sprache ist stockend, schwerfällig und abgehackt. Beim Lesen werden einzelne Worte oder eine Anzahl solcher kurz und abgerissen hervorgestossen und immer wieder Pausen dazwischen gemacht. Dabei greift er in seiner Verlegenheit immer nach den Augen, sieht über das Papier weg, lässt seine Augen unruhig umherschweifen oder sieht den Beobachter fragend an. Es wird zwar der Sinn der Worte wiedergegeben, aber nicht in denselben Satzstellungen. Je länger gelesen wird, desto schwerer fällt es ihm und desto abweichender vom Text wird das Gelesene wiedergegeben. Auch hat er die Neigung Einzelheiten auszulassen, obschon dann immer der Versuch gemacht wird, sich zu verbessern, jedenfalls gelingt es ihm noch, den Faden da wieder aufzunehmen, wo er ihn fallen liess. Grosser Druck wird unverhältnismässig schneller und deutlicher gelesen, als mittlerer und vollends kleiner. Von letzterem behauptet er schon nach ganz kurzer Zeit, ihn nicht mehr lesen zu können.

Die Schrift ist eckig, holprig und verwaschen, die Buchstaben auseinandergezogen, oft alleinstehend, mit ausfahrenden Strichen; teilweise werden auch einzelne Buchstaben oder Silben ausgelassen, so dass das Geschriebene nur aus dem Zusammenhang erkennbar ist.

Psychisch trägt er ein äusserst indifferentes Wesen zur Schau. Sein Auffassungsvermögen ist erheblich erschwert. Den an ihn gestellten Anforderungen kommt er nur in verlangsamter Weise nach. Seine intellektuellen Fähigkeiten sind auf einen kleinen Rest zusammengeschmolzen.

Er lebt planlos und ohne sich mit irgend etwas zu beschäftigen in den Tag hinein, stellt sich mit automatischer Pünktlichkeit zum Essen ein, drückt sich sonst in allen Zimmern und Korridoren umher, zeigt eine stumpfsinnig-blöde Neugierde für die Vorkommnisse auf der Abteilung, muss immer dabei sein, wenn etwas los ist, steckt aber unbeirrt auch immer das gleiche, unveränderte Gesicht auf.

Um das Thun und Treiben der Nebenkranken kümmert er sich wenig; er liest nicht, nimmt nicht am Kartenspielen teil, beteiligt sich nur durch kurze Zwischenbemerkungen an der Unterhaltung. Nur wenn sich das Gespräch um Angelegenheiten handelt, die auf seinen früheren Beruf Bezug haben, lässt er sich etwas aus seiner stumpfen Zurückhaltung herausreissen. Seine Bemerkungen sollen in diesem Falle oft gar nicht unrichtig sein, jedenfalls verraten sie noch einiges Verständnis für diese Sachen.

Er ist sich bewusst, krank zu sein, doch kommt ihm die volle Schwere seines Leidens nicht mehr zum Bewusstsein. Er giebt an, dasselbe habe vor 5 Jahren in den Händen angefangen; es sei ein furchtbares Leiden „so ein Nervenleiden“ und er habe sich schon oft den Tod gewünscht. In groben, ungenauen und etwas lückenhaften Umrissen vermag er noch seinen Lebensgang zu beschreiben und über seine Familienverhältnisse Auskunft zu geben. Kennt noch den Namen des zuerst in seiner jetzigen Erkrankung konsultierten Arztes, dagegen vermag er von den Ärzten, mit denen er hier in Berührung kam, nur vereinzelte Namen anzugeben.

Die Anstalt als solche kennt er, ebenso findet er sich noch im Datum zurecht.

Über seine berufliche Tätigkeit befragt, giebt er selbst zu, nicht mehr im Stande zu sein, dieselbe auszufüllen, er glaube nicht, dass er mehr einen Bauplan machen könne.

Erbliche Belastung stellt er mit aller Bestimmtheit (sofern der Ausdruck hier angebracht ist) in Abrede. Lues wird negiert, desgleichen Potus. Potenz soll mit Erkrankung abgenommen haben. Will früher viel im Wasser gearbeitet haben.

Seine Angaben die Wort für Wort mühsam herausgeholt werden müssen, erfolgen in furchtbar eintöniger und gleichgiltiger Weise, als ob ihn die Sache gar nichts angehe, selbst bei der obenerwähnten Bemerkung über die „Furchtbarkeit seines Leidens“ vermisst man jeden dementsprechenden Gefühlsausdruck.

In letzter Zeit trat die reizbare Stimmung ganz in den Hintergrund. Er hielt sich reinlich. Appetit und Schlaf waren gut.

Am 23. XI. wurde Patient beurlaubt, um bei Verwandten auf dem Lande untergebracht zu werden.

V. Fall.

E., Arbeiter, 45 Jahre alt, aufgenommen 15. April 1895.

Ein Bruder des Kranken geisteskrank infolge des Feldzugs 1870. Über sonstige hereditäre Verhältnisse ist nichts bekannt. Er selbst führte ein sehr unregelmässiges und ausschweifendes Leben, war 12 Jahre Besitzer von Bordellen. Seit Ende 1870 ist er verheiratet. Will mehrere Kinder haben, auch habe seine Frau öfters abortiert, „doch könne man auf diese Sachen nichts geben, denn es seien nicht alle von ihm“. Wiederholt geschlechtlich erkrankt: fast ständiger Tripper, mehrmals Schanker, öfters luetische Ausschläge. Excedierte auch Jahre hindurch in bessern Getränken. Bezüglich Anamnese cf. noch Schluss).

Er kommt aus dem Gefängnis, von wo er der Anstalt wegen Geistesstörung übergeben wurde. Wiederholt wegen Diebstahls und Bettelns bestraft. Verdiente sich in letzter Zeit angeblich als Gelegenheitsarbeiter seinen Unterhalt.

Die letzte Strafe bestand in 9 Monaten Korrekthshaft. Er selbst vermag über die Anlässe zur Bestrafung keine rechte Auskunft zu geben, behauptet vielmehr nur „durch Betrug und Chikane in letzter Zeit öfters mit der Polizei in Berührung gekommen zu sein.“

Von subjektiven Beschwerden wurden bei der Aufnahme angegeben: andauernde Kopfschmerzen und Druck auf die Stirne, so dass er zu keiner Arbeit mehr Lust gehabt habe und oft nicht mehr richtig haben denken können.

Status. Starkes, athetose ähnliches Zucken der Hände: linkes Ohr steht tiefer, der Kopf ist nach rechts gedreht. Gang sehr unsicher und ataktisch. Sprache eigentümlich verändert. Antwortet augenscheinlich nicht immer richtig. Zuckungen der Hände und Vorderarme; Verdrehungen des Kopfes, sowie der linken Schulter nach vorne.

IV. Die wenigen Angaben über seine Verhältnisse und seine Vergangenheit werden nur mit grosser Mühe und Geduld aus ihm herausgebracht. Ist sehr unsicher in der Wiedergabe von Einzelheiten aus seinem Leben. Eine körperliche Untersuchung ist nicht ausführbar.

Öfters legt er sich mit dem Oberkörper nach Hinten über und schliesst dabei die Augen. Beim Sprechen treten sofort die zuckenden Bewegungen der Hände auf.

18. Patient verhält sich ruhig, isst und schläft zufriedenstellend. Hält sich reinlich. Die Bewegungen sind etwas geringer geworden. Romberg stark positiv. Gang noch immer sehr unsicher. Stehen auf einem Bein unmöglich. Pupillen- und Reflexprüfung bringen ihn jedesmal in Exaltation. Undeutliche, oft stotternde Sprache. Abends erhöhte Temperaturen.

23. Die Zuckungen in den oberen Extremitäten etwas nachgelassen, sonst unverändert.

27. Versuchsweise auf; rennt im Gang und Garten umher. Ruft man ihn an, so beginnt er zu laufen, zeigt aber dabei grosse Unsicherheit auf den Beinen, vermag sich kaum auf den Füßen zu halten. Wieder zu Bett.

V. 5. Pupillen starr, eng, reaktionslos. Patellarreflexe leicht auszulösen. Sensibilität stark gesteigert, schon bei leichter Berührung äussert Patient Schmerz, scheint Furcht zu haben, dass ihm etwas geschehen solle. Konstante abendliche Temperaturerhöhung.

10. Am Penis verschiedene kleine Narben; Cervical- und Inguinaldrüsen geschwollen.

29. Ruhiges Verhalten; dabei öfters hypochondrische Ideen. In seinem ganzen Wesen sehr gleichgiltig, unsicher und unklar in seinen Aussagen. Sprache schleppend, stolpernd. Linke Pupille weiter als rechte. Zunge zittert, weicht leicht nach rechts ab. Linke Nesslabialfalte flacher.

Gab sich einmal für den Herzog von Braunschweig aus. Sammelwut. Ab und zu widerspenstiges und eigensinnig-reinliches Betragen. Vorübergehende Isolierungen wegen aggressiven Benehmens.

Die Bewegungen sind choreatischer Natur.

1896. I. Choreabewegungen sehr deutlich. Wird nachdem er monatelang sich sehr einsilbig und abweisend gezeigt hatte, plötzlich redselig, vergnügt und gegen den Wärter zärtlich.

In der ganzen folgenden Zeit trat eine Änderung von wesentlicher Bedeutung in dem Zustand des Kranken nicht ein.

1899. II. Gegenwärtig bietet er folgenden Status:

Grosser, gutgenährter Mann von kräftigem Knochenbau und gutentwickelter Muskulatur. Massiger, voluminöser Schädel ohne besondere

Merkmale, nur etwas niederer Stirne. Gesichtszüge im ganzen regelmässig, nur die rechte Nasolabialfalte erscheint etwas schärfer ausgeprägt, als die linke. Lähmungserscheinungen sind nicht nachzuweisen.

Der Kopf steht schief auf dem etwas zusammengedrückten Halse, ist nach links und vorne geneigt. In Rückenlage ruht der Kopf fest in den Kissen, die Augen sind annähernd geschlossen, doch macht er aus dieser Stellung heraus unausgesetzt blinzeln- und zuckende Bewegungen mit den Lidern. Ausserdem wird der Kopf durch nahezu rhythmische, zuckende Kontraktionen der Nackenmuskulatur immer wieder ruckweise fest nach hinten geworfen unter gleichzeitigem zuckendem Emporziehen des Kinns.

In aufrechter Stellung macht der Kopf immerzu kurze seitliche Wendungen und Verdrehungen, welche bei ruhiger Rückenlage einen bedeutenden Nachlass erfahren.

Die Pupillen sind eng, ohne merkliche Differenz; die rechte reagiert auf reflektiertes Tageslicht gar nicht, die linke nur unmerklich. Beide Pupillen dagegen zeigen Reaktion auf reflektiertes Gasglühlicht. Optici und, soviel man bei der unruhigen Haltung des Patienten erkennen kann, scheinbar alles normal. Lebhafter seitlicher Nystagmus. Sehkraft erhalten.

Zunge zeigt keine Abweichung, zittert aber, wird nur kurz vorge-schnellt, macht dabei unregelmässige Bewegungen, um dann ebenso schnell wieder in der Mundhöhle zu verschwinden. Mässiger Singultus.

Die Lippen werden bald auseinandergezogen, bald unter schlürfen- und schmatzenden Lauten schnüffelnd oder rüsselartig vorgestülpt, während die Kiefer seitliche Mahlbewegungen ausführen und die Mundwinkel sowohl einzeln als zusammen nach der Seite und oben gezogen werden mit Bevorzugung der linken Gesichtseite.

Die rechte Schulter steht tiefer als die linke. Patient hängt mit dem ganzen Oberkörper nach rechts über, welche Stellung bei geschlossenen Augen und Füßen noch deutlicher in Erscheinung tritt. Gleichzeitig ist der Rumpf nach vorne gebeugt und wird in dieser Stellung durch die abwechselnden Kontraktionen der Bauch- und Rückenmuskulatur bald nach dieser, bald jener Seite hinübergezogen und in den Hüften hin- und hergewogen. Die Hinterbacken machen dabei rotierende Bewegungen in der Art, wie man sie in groteskerem Masse bei unsern Clowns zu beobachten Gelegenheit hat.

Die unwillkürlichen Bewegungen in den Schultern und Armen bestehen in ruckartigen Hebungen und Verdrehungen, Extensionen und Flexionen, wobei dieselben auf der rechten Seite sich ausgiebiger und heftiger gestalten.

Im Handgelenk tritt zu den Pro- und Supinationsbewegungen — als den hauptsächlichsten — häufig eine seitliche Flexionsbewegung ulnarwärts, während zu gleicher Zeit die Finger die verschiedensten Formen von Spreiz-, Beuge- und Streckbewegungen ausführen, besonders Daumen und Zeigefinger sich oft mit der Spitze berühren ähnlich der Bewegung, welche ein Schnupfer macht, wenn er seiner Dose eine Prise entnehmen will.

In den Unterextremitäten bestehen die Bewegungen in Rotationen im Hüftgelenk und Flexionen im Kniegelenk; dabei treten in der Streckmuskulatur des Unterschenkels kurze, schnellende Zuckungen und in der Zehenmuskulatur solche von extendierendem Charakter auf. Die Beine zeigen leichte Genu valgum Stellung.

Der Gang ist unbeholfen, hüpfend und wiegend. Die Beine werden steif aufgesetzt, die Füße schleifen auf dem Boden öfters nach oder stossen beim Vorwärtssetzen mit dem Grosszehenballen am Boden an, so dass sie an demselben zu haften scheinen. Es machen sich diese Symptome mehr im rechten, als im linken Bein geltend.

Beim Stehen rutscht er mit den Beinen hin und her, kehrt die Fussspitzen bald einwärts, bald wieder nach der Seite, setzt die Füße abwechselnd zusammen und wieder auseinander.

Beim Gehen tritt er etwas nach der rechten Seite ein, auch treten öfters seitliche Schwankungen auf, wodurch er zuweilen seinen Halt verliert und etwas nach der Seite taumelt. Ebenso treten diese taumelnden Bewegungen auf bei rascheren Umkehrbewegungen, doch gelingt es ihm immer schon nach kurzer Zeit, seine sichere Position wieder zu gewinnen.

Beim Sitzen erhebt er sich mehrmals wieder vom Stuhle; wie um seinen Sitz zu verbessern.

In ausgedehntem Masse treten sämtliche Bewegungen zu Tage, wenn er sich zu Bette legt, es ist dann der ganze Körper in lebhaftester Aktion: Der Oberkörper schnellt vom Bett einigemal auf, die Beine fahren in die Höhe, während Arme und Schultern ihre Bewegungen in verstärktem Masse aufnehmen. Nach verhältnismässig kurzer Zeit tritt jedoch ein allgemeiner und sehr bedeutender Nachlass der Bewegungen

ein, an dem jedoch Kopf und Gesicht, wie schon oben angedeutet, am wenigsten sich beteiligen.

Lebhafter und ausgedehnter gestalten sich die Bewegungen wieder bei gemüthlicher Erregung und gewöhnlichen Beschäftigungen, während der auf Abschwächung hingerichtete Einfluss des Willens auch hier wieder eine deutliche Verminderung sowohl hinsichtlich der Häufigkeit als der Intensität zur Folge hat. Vollkommen sistieren die Bewegungen im Schlaf.

Das Lesen geht anfänglich noch ziemlich deutlich, wird aber immer unverständlicher bis er zuletzt ganz sinnlose und gar nicht in den Zusammenhang passende Wörter produziert.

Die Schrift zeigt ebenfalls schon eine bedeutende Störung, er braucht lange Zeit, bis er überhaupt den ersten Buchstaben aufs Papier bringt, fährt dann planlos mit der Hand auf dem Papier umher, um schliesslich immer von Neuem die Feder aus der Hand zu legen mit der Motivierung, es gehe nicht mehr. Die Buchstaben selbst sind verzerrt, oft nur in der Form eben angedeutet, so dass es schon ziemliche Mühe kostet, dieselben zu entziffern.

Die elektrische Erregbarkeit auf den faradischen Strom scheint etwas erhöht zu sein.

Psychisch ist er schon vorgeschritten dement; bringt in seinen Äusserungen alles durcheinander, spricht viel vor sich hin, namentlich begleitet er seine Hantierungen alle mit lauten Selbstgesprächen, worin er meist das vor sich hinsagt, was er eben zu thun im Begriffe ist, das heisst, er plaudert sich seine Arbeit gewissermassen vor. Mit seinen Nebenkranken lässt er sich wenig ein, kümmert sich kaum um dieselben und geht ihnen thunlichst aus dem Wege; er hält sich viel still für sich, geht mit Vorliebe seine eignen Wege und wird unwillig, wenn er darin gestört wird. Sein Gedächtnis hat bedeutend gelitten; eine auch nur einigermaßen verwertbare Angabe über seine Verhältnisse und sein Vorleben erwartet man von ihm vergebens. Ebenso geht ihm jede Einsicht in die Schwere seiner Erkrankung ab. Zuweilen, so z. B. des öftern bei der körperlichen Untersuchung, zeigt er eine kindische Furcht vor jeder Annäherung oder Berührung und wehrt sich mit Händen und Füßen dagegen, besonders gerät er bei Prüfung der elektrischen Erregbarkeit in einen Zustand hochgradiger Exaltation.

Appetit und Schlaf sind gut.

Bezüglich der Anamnese wäre noch nachzutragen: nach den Angaben der Frau des Patienten hatten die Zuckungen schon längere Zeit

vor seiner Aufnahme in die Anstalt bestanden; auch sei er ihnen dann bald nachher durch sein eigentümliches Verhalten aufgefallen; er habe zu Hause immer Streit gehabt, ihrem Sohne allerlei weggenommen, nicht mehr gearbeitet, sei auf der Strasse planlos umhergegangen, habe Hunde auf der Strasse eingefangen und »solch dummes Zeug« getrieben. Er habe späterhin immer reich werden wollen, habe von der Kaiserin, die ihm was schenken wolle, viel gesprochen, habe dieselbe heiraten wollen, zuweilen sei er überhaupt ganz wirr gewesen. Der oben als geisteskrank angeführte Bruder soll nicht „wahnsinnig“ sein, sondern nur an Krämpfen leiden.

Kinder hat sie vom Patienten keine gehabt.

VI. Fall.

R., Schlossergeselle, 45 Jahre alt. Aufgenommen 29. Oktober 1896, gestorben 21. Januar 1899.

Die Erkrankung begann, soviel mit Sicherheit zu ermitteln ist, im 34ten Lebensjahre. Die anfänglich nur leichten Erscheinungen steigerten sich innerhalb eines Jahres derartig, dass Patient genötigt war, mit seiner Arbeit auszusetzen. Er soll früher ganz gesund und ein tüchtiger, intelligenter Arbeiter gewesen sein. Eine Ursache für die Erkrankung wird nicht angegeben.

Der Kranke ist hereditär schwer belastet. Der Vater an unbekannter Krankheit gestorben. Die Mutter war hier und starb 1878. Ausserdem noch ein Neffe des Kranken z. Zt. in hiesiger Anstalt, sowie vorübergehend eine Schwester der Mutter. Ich schicke die Krankengeschichten derselben voraus (im Auszug).

Die Mutter wurde im Alter von 52 Jahren wegen Chorea ins Allgem. Krankenhaus aufgenommen (am 12. April 1873) kam damals zunächst auf die innere Station, von da aber schon nach einem Monat auf die Abteilung für Geisteskranke.

Aus der Anamnese geht hervor, dass P. schon seit einigen Jahren an Chorea litt. Mit 24 Jahren verheiratet, gab sie 9 Kindern das Leben, wovon 4 starben (an unbekannter Krankheit).

Aus dem Status: Allgemeine Ernährung gut; innere Organe, sowie Urin o. Befund, Pupillenverhältnisse in Ordnung. Obere und untere Extremität machen beim Gehen komplizierte, choreaartige Bewegungen, doch vermag sie allein zu gehen. Macht im übrigen einen etwas imbecillen Eindruck. Sie ist am ganzen Körper in fortwährender Unruhe; auch

geistig reizbar. Appetit gut. Schlaf ruhig. Läuft bei der Visite immer dem Arzte nach, schwankt dabei hin und her, so dass sie vollständig den Eindruck einer Betrunkenen macht; dabei sind Kopf und Hände in unaufhörlicher Bewegung. Sprache undeutlich, mehr lallend.

Wegen ihres lärmenden und störenden Benehmens zeitweilige Isolierung nötig. Zog sich durch Fallen mehrmals leichte Verletzungen zu. Lässt keinen Verband sitzen.

3. I. 1878 wurde sie der hiesigen Anstalt übergeben.

Erkrankte hier bald nach der Aufnahme an einer Bronchitis und kam dadurch sehr zurück, erholte sich aber wieder. In der Folgezeit traten an den verschiedensten Körperstellen (Hüften, Labien, Kopf) immer von neuem Furunkel und Abscesse auf, Patientin magerte excessiv ab und starb im Marasmus an Decubitus am 16. IV. 1878. Die choreatischen Bewegungen dauerten bis zum Tode in ungeschwächtem Grade an.

Bei der Sektion fand sich über der Dura mater eine alte, organisierte Exsudatmembran, die links bis auf die vordere Schädelgrube reichte und zwischen sich und der Dura mater eine Ansammlung von wasserheller Flüssigkeit umschloss. Das Rückenmark zeigte makroskopisch keine Veränderung.

Das Gehirn war klein, zeigte weite Furchen zwischen den Windungen des Grosshirns. Hirnrinde stellenweise schmal, Hirnhöhlen weit, besonders das rechte Hinterhorn; letzteres mit Serum angefüllt. Das Gehirngewicht betrug unzerschnitten 860 Gramm, nach der Zerlegung 840 Gramm.

Von dem sonstigen Befund sei nur noch erwähnt, dass das Herz intakt war, das ganze Mesenterium und ein grosser Teil des Peritonealüberzugs von dunklen Pigmentierungen wie übersät war, welche stellenweise z. B. an der Blase zu grossen Flächen confluieren.

In den übrigen Organen keine besondere Veränderung.

Die Diagnose wurde auf Chorea + Dementia gestellt.

Die Schwester der Mutter wurde im Alter von 53 Jahren am 23. VI. 1879 hier aufgenommen.

Aus der Anamnese und dem Status: Erlitt im vergangenen Winter einen Schlaganfall und soll seitdem vergesslich und dement geworden sein.

Macht einen wenig intelligenten Eindruck. Leichte choreatische Bewegungen der Kopf- und Extremitätenmuskulatur. Zunge macht zitternde Bewegungen. Die Sprache ist etwas erschwert. Körperlich gesund. Klagt

selbst über Kopfschwäche und grosse Vergesslichkeit; weiss kaum über die allereinfachsten Dinge Auskunft zu geben. Im übrigen Stimmung sehr vergnügt. Appetit gut. Schlaf ruhig.

26. IV. Weiss nicht recht, wo sie ist; ziemlich gleichgiltig betreffs ihres Aufenthaltsorts; steht auf, geht etwas unsicher.

27. Sehr vergnügt, will gerne hier bleiben, ihr fehle nichts.

30. Hilft beim gemeinsamen Kartoffelschälen mit.

20. VII. Spricht öfters den Wunsch aus abzugehen, ist dabei vergnügt wie immer. Wird beurlaubt und am 29. IX. mit der Diagnose Dementia ungeheilt entlassen.

Ein Bruderssohn des Kranken befindet sich seit 16. Februar 1893 hier. Er leidet an Schwachsinn, hatte vor der Aufnahme allerlei Sinnestäuschungen (sah Gestalten an seinem Bett); während seines Aufenthaltes hier zeigte er ein stumpfes, gleichgiltiges und verschlossenes Benehmen, lächelte vor sich hin, war blöde, oft nass und ab und zu unreinlich, arbeitet im Hause mechanisch etwas mit.

Jäher Stimmungswechsel oder besondere Reizbarkeit nicht vorhanden. Keine Bewegungsstörungen.

Über den Kranken selbst finden sich bestimmte Angaben erst anlässlich seiner im Jahre 1893 (21. IX.) erfolgten Aufnahme in das Neue Allg. Krankenhaus.

Der Status war damals folgender: Muskulatur des gesamten Körpers von fortwährenden unwillkürlichen und unregelmässigen Bewegungen ergriffen. Die Stirne ist bald glatt, bald wird sie gerunzelt. Augenbrauen häufig zusammengezogen, Gesichtsmuskulatur immerfort in mimischer Bewegung. Mundwinkel bald nach unten, bald nach der Seite gezogen, oft rüsselartig gespitzt. Augenmuskeln nehmen weniger Anteil; längeres Fixieren ist jedoch unmöglich. Die Zunge kann nicht herausgestreckt werden und macht in der Mundhöhle unregelmässige Bewegungen.

Abdomen hebt und senkt sich ruckweise; wird straff angezogen, so dass Contouren der Musculi recti sichtbar.

Die Schulterblätter werden gehoben und gesenkt, einander genähert und wieder von einander entfernt. Oberarme werden abwechselnd rotiert, an- und abducirt, Unterarme oft zuckend flektiert oder extendiert mit Pro- und Supinationsbewegungen. Handgelenk bald flektiert, bald extendiert, ebenso Finger, so dass Eindruck von Greifbewegungen.

Steht nie still, balanciert von einem Fuss auf den andern; das Stehen auf einem Bein oder den Fussspitzen ist unmöglich. Bei hängen-

den Armen machen die Hände reibende Bewegungen an den Oberschenkeln, die Beine beim Gehen solche schleudernder Art: Gang breit-spurig und unsicher. Gelenkveränderungen, Kontrakturen bestehen nicht.

Sinnesfunktionen, sowie sensible Nerven ungestört. Elektrische Erregbarkeit erhalten.

Muskel- und Sehnenreflexe normal. Bewegungen sistieren im Schlaf; letzterer gut.

Pupillen gleich gross, reagieren prompt. Augenhintergrund intakt.

Keine nachweisbare Organerkrankung. Appetit, Stuhl, Diurese normal. Urin ohne Befund.

Die Psyche zeigt nichts Abnormes. Die Intelligenz hat nicht gelitten; kein Jähzorn, keine Launenhaftigkeit. Schrift unzusammenhängend und kritzelnd.

26. IX. Wegen Streitsucht und Unverträglichkeit nach dem Delirantenhaus verlegt.

1896. 15. IV. Die choreatischen Bewegungen werden durch Erregungen ganz bedeutend gesteigert. Macht unnötig öfters: Hm! Hm! mit gleichzeitiger nickender Bewegung des Kopfes. Alle Hantierungen sind erschwert, besonders das Essen.

Sensibilität und Reflexe ungestört. Dagegen zeigt die Psyche des Patienten jetzt eine schwere Störung, insofern bereits eine hochgradige Demenz von gutmütigem Charakter in Erscheinung tritt. Lebt bedürfnis- und anspruchslos, kindlich in den Tag hinein. Zeigt eine gewisse Krankheitseinsicht. Rechnen einfacher Exempel geht noch leidlich.

Bisweilen Zeichen grösserer Reizbarkeit, so dass zum Beispiel Neckereien mit Wutausbrüchen und Thätlichkeitsversuchen beantwortet werden.

24. VI. Auch die Zunge nimmt jetzt an choreatischen Bewegungen teil in Form von blitzartigem Vor- und Zurückschnellen, sowie Ausstossen schnalzender Laute. Sonst unverändert; jedenfalls keine merkliche Zunahme der choreatischen Bewegungen. Während der ganzen Zeit mit Ausnahme eines kurzdauernden Katheterismusfiebers stets fieberfrei.

Am 29. Oktober wurde er der Irrenanstalt übergeben. Aus der Krankengeschichte sei auszugsweise folgendes erwähnt:

29. X. Leidet an andauernden choreatischen Zuckungen; ist völlig wirr, antwortet auf die einfachsten Fragen nicht, sieht nur den Arzt an, hebt an zu sprechen, bleibt aber bei dem ersten halben Worte stecken. Die Fragen scheint er zu verstehen. Gibt an, seit seinem 30ten Jahre an

Zuckungen zu leiden, Veranlassung unbekannt. Über Ort und Zeit leidlich orientiert.

XI. Es besteht hochgradige Demenz von durchaus gutmütigem Charakter. Patient fühlt sich zwar krank, hat jedoch von der Schwere seiner Erkrankung keine rechte Vorstellung. Beantwortet jede Frage mit freundlichem groteskem Grinsen. Lebt anspruchslos und sorglos in den Tag hinein. Gedächtnis noch leidlich.

Ab und zu reizbare Stimmung, reagiert dann z. B. auf harmlose Scherze oder Neckereien durch unwillige Wutausbrüche und ohnmächtige Anstalten zu Thätlichkeiten.

In der Folge nahm seine Demenz einen langsamen, aber stetigen Fortschritt. Eine sonstige Veränderung war in seinem Zustand nicht eingetreten.

Dezember 1898 war der Status folgender:

Allgemeiner Kräftezustand ziemlich zurückgegangen, wenn auch noch nicht schlecht zu nennen. Appetit dabei gut, desgl. Schlaf. In demselben Aufhören der Bewegungen, während sie sonst in ungeschwächtem Masse fort dauern. Ergriffen von denselben ist der ganze Körper. Der Kopf macht entweder nickende oder drehende Bewegungen langsamer Art oder aber er wird mit kurzem Ruck nach links oder rechts geworfen. Im Gesicht kommt es durch grinsende Verzerrungen des Mundes und zuckendes Heben der Mundwinkel zu den verschiedenartigsten Grimassen. Die rechte Seite ist etwas stärker an denselben beteiligt. Die Zunge wird mit lebhaften Seitenbewegungen nur bis etwas vor die Zahnreihen gebracht. Häufig stösst er eine Art schmatzender Laute aus.

Die Schultern werden in wechselnder Reihenfolge bald einzeln, bald zusammen hochgezogen, oder nach vorne und hinten gedreht. Die Bewegungen der Arme, Hände und Finger kommen auf ein abwechselndes Strecken, Beugen und Drehen heraus, wobei die der letzteren häufig den Charakter von Greifbewegungen annehmen. Auch hiebei ist die rechte Seite die stärker befallene. Das Ergriffensein der Muskulatur des Rumpfes bekundet sich durch wechselseitige Kontraktionen der Bauch- und Rückenmuskulatur, wodurch der Oberkörper sich bald nach vorne beugt bald nach den Seiten hinübergezogen wird, wozu noch wiegende und schaukelnde Bewegungen im Hüftgelenk treten.

Patient vermag nicht ruhig zu stehen, er dreht und schiebt die Füße auf dem Platze immer hin und her, schiebt sie bald zusammen, bald wieder auseinander. So gelingt es ihm z. B. nicht, innerhalb einer relativ grossen Kreisfigur seinen Standpunkt zu behaupten.

Der Gang ist hüpfend und wiegend, wobei gewöhnlich eine Art Halbstellung zwischen aufrecht stehender und sitzender Stellung eingenommen wird, indem er sich etwas in die Beine herunterlässt und in dieser Stellung die Beine unter lebhaftem hin- und herbalancieren sowie leichten Wiegebewegungen in den Hüften nach vorwärts setzt, so dass der Körper in den Knien zu federn scheint.

Die Bewegungen erfolgen im allgemeinen in etwas steifer Weise und ohne besondere Hast. Die Aufforderung dieselben zu unterdrücken, vermag einen bedeutenden Nachlass herbeizuführen, so dass es nur zu stark abgeschwächten oder angedeuteten Bewegungen kommt. Am wenigsten macht sich der Einfluss des Willens bemerklich bei den Zuckungen des Gesichts. Auch die Häufigkeit scheint weniger beeinflusst zu werden, als die Stärke.

Die gewöhnlichen Thätigkeiten und Hantierungen sind zwar durch die störenden Mitbewegungen erheblich gestört, können aber sämtlich vom Kranken noch allein bewältigt werden.

Das Lokalisationsvermögen, die Schmerzempfindlichkeit, Sensibilität und die elektrische Erregbarkeit sind ungestört, letztere scheint sogar erhöht zu sein, wobei jedoch Mangels eines genauen Strommessers keine beweiskräftigen Resultate angeführt werden können.

Die Patellarreflexe sind beiderseits gesteigert, in liegender Stellung schnellst das ganze Bein beim Beklopfen förmlich von der Unterlage auf. Fussklonus besteht nicht.

Die Pupillenreaktion ist rechts sehr verzögert und schwach, links etwas deutlicher. Convergenzreaktion ist gut. Die Medien sind durchsichtig.

Die Sprache ist schwerfällig, stockend, abgehackt und zuweilen geradezu lallend, gleicht ungefähr derjenigen eines stark Betrunkenen.

Die Schrift ist zu unleserlichen Buchstaben verzogen, nahezu unleserlich.

Die letzten Notizen über den Kranken lauten:

12. I. 1899. Die choreatischen Zuckungen sind zur Zeit derart intensiv, dass Patient im Bett oder auf dem Stuhle sitzend hoch aufgeworfen wird. Der Ernährungszustand geht trotz riesigen Appetits sichtlich zurück. Urin eiweiss- und zuckerfrei.

21. Zu Bett, da er infolge der Zuckungen sich durchzuschauern anfängt. Nachmittags schläft Patient fest. Puls gut. Atmung ausgiebig. Abends isst Patient noch stark, schläft hernach wieder.

22. Wird heute morgen 2 Uhr tot im Bette aufgefunden.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll:

Rückenmark ohne makroskopische Veränderung. In der Arachnoidea spinalis einige Knorpelplättchen. Dickes Schädeldach mit an der Aussenseite erhaltenen Nähten. Dura mater ohne Befund. Weiche Hirnhäute verdickt, sehr blutreich. Gehirngewicht (unzerschnitten) 1210, nach Eröffnung der Ventrikel 1170 Gramm. Gehirn äusserlich ohne nennenswerte Veränderung (wird zwecks Untersuchung aufbewahrt).

Im Herzbeutel viel seröse Flüssigkeit. Am Herzen keine organische Veränderung.

Der Unterlappen der rechten Lunge ödematös, blutreich, mit stark vermindertem Luftgehalt.

Übriger Befund von keinem Interesse, da nichts Besonderes bietend.

Aus der Durchsicht der eben geschilderten Fälle ergibt sich ohne weiteres, dass wir es in sämtlichen mit einem schweren und progressiven Leiden zu thun haben, welches auf Wiederherstellung keine Aussicht bietet und seinen Abschluss erst mit dem Tode des Individuums findet. Sieht man von den körperlichen, als den in der Hinsicht auf diese triste Prognose weniger schwerwiegenden Symptomen ab, so ist es vor allem der psychische Verfall, welcher der Krankheit den Stempel der Unheilbarkeit aufdrückt. Die von dieser Erkrankung Befallenen haben wohl ausnahmslos ihre Rolle für das Leben ausgespielt. Denn solche Defekte des Zentralnervensystems, wie die eben geschilderten, pflegen sich nicht mehr auszugleichen und verdammen früher oder später ihre Träger unwiderruflich zur Führung eines, in der Hauptsache lediglich vegetativen Daseins.

Diese absolut ungünstige Prognose wurde schon von *Huntington* als ein wichtiges Merkmal dieser Form von Chorea angesehen und die nachfolgenden Beobachtungen konnten diese Auffassung nur bestätigen. Auf die Prognose ausführlich einzugehen, halte ich hier für überflüssig, da dieselbe bei Besprechung der einzelnen Symptome noch des öfters erwähnt werden muss

Was den Ausgang des Leidens betrifft, so ist die Todesursache, obwohl die Erkrankung schon von Beginn an den Todeskeim in sich trägt oder, richtiger gesagt, ihren Träger bis zum Tode nicht mehr verlässt, weniger in dem Leiden selbst, als vielmehr in interkurrent hinzutretenden Krankheiten zu suchen. Es ist dies auch mit Hinsicht auf die Krankheitserscheinungen leicht erklärlich. Die psychischen Symptome an sich können ja unter keinen Umständen die Todesursache bedingen, es sei denn, dass man die durch den Blödsinn des Kranken etwa herbeigeführten letalen Zufälle, wie solche bei jedem Demenzzustand vorkommen können, hierher rechnen will. Eine wichtigere Rolle unter den Todesursachen spielen die körperlichen Symptome in Form der choreatischen Zuckungen. Es liegen hier verschiedene Möglichkeiten vor: einmal können sich durch allgemeine und längerdauernde Steigerung der Intensität der Zuckungen die Körperkräfte rasch erschöpfen oder aber die Zuckungen führen durch Ausbreitung auf ein bestimmtes Gebiet bzw. durch Verstärkung auf demselben zu Funktionsstörungen, welche eine Gefahr für das Leben des Kranken mit sich bringen. Es kommt hier vor allem die Schlund- und Atmungsmuskulatur in Betracht, indem eine erhebliche funktionelle Störung der ersteren eine Behinderung bis Aufhebung der Nahrungszufuhr mit ihren, bei diesen Kranken infolge ihrer beständigen motorischen Unruhe ungemein rasch auftretenden Folgen bedeutet, eine Störung letzterer aber wohl in Form länger dauernder krampfartiger Kontraktionen in dem muskulären Mechanismus der Atmungswege zum Erstickungstod führen kann. Anatomisch nachgewiesen oder durch direkte Beobachtung sichergestellt ist dieser Vorgang meines Wissens noch nicht, allein es bleibt für solche Fälle keine andere Erklärung übrig. Es dürften dieselben vielleicht ihr Analogon in den ähnlichen Todesfällen bei Epilepsie haben.

Weiterhin dürften zu den durch die körperlichen Symptome bedingten Todesursachen die durch Fehlschlucken etwa entstehen-

den Pneumonien zu rechnen sein, sofern das Fehlschlucken in der coordinatorischen Störung der hier in Frage kommenden Muskeln seinen Grund hat. Jedenfalls wären solche Pneumonien aus der Reihe der, accidentell das Ende herbeiführenden Krankheiten zu streichen und müsste ihnen ihr ursächlicher Charakter gewahrt werden.

Dass unter Umständen auch mehrere dieser Ursachen zusammen wirken können, dafür giebt uns Fall VI. den Beweis. Bei diesem Kranken begannen einige Tage vor dem Tode die Zuckungen insgesamt eine bis dahin nicht erreichte und solch excessive Stärke anzunehmen, dass er kaum mehr zur Ruhe kam und der Ernährungszustand in wenigen Tagen trotz riesigen Appetits eine rapide Abnahme erfuhr. Unter Fortdauer dieses Zustandes wird er eines Morgens tot im Bette aufgefunden. Eine anatomisch nachweisbare und den Exitus erklärende Ursache konnte nicht ermittelt werden, es bleibt somit nur die Annahme übrig, dass der Kranke erstickt war, welche Annahme in Anbetracht der Verhältnisse nichts Gezwungenes hat.

Aus der Thatsache, dass der Tod bei degenerativer Chorea weniger durch die Krankheit selbst, als durch accidentell hinzutretende Krankheiten bedingt ist, lässt sich auch unschwer folgern, dass sich bezüglich der Dauer der Krankheit keine bestimmten Angaben machen lassen. Nur soviel ist sicher, dass dieselbe in der Regel keineswegs eine kurze zu sein pflegt, das Leiden vielmehr über lange Jahre sich hinziehen kann. In unsern Fällen schwankt die Länge des Verlaufs zwischen ungefähr zwölf und 25 Jahren, ohne dass jedoch letztere Zahl das Maximum bedeutet, da der Kranke mit letzterer Zahl sich noch am Leben befindet, während die kürzeste Dauer, von 12 Jahren der bereits verstorbene Kranke aufweist.

Es mag an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass für manchen dieser Choreatiker der Anstalts- bzw. Krankenhausaufenthalt mit seiner geregelten Lebensweise, seiner durch die

stetige Überwachung ermöglichten Verringerung der diesen Kranken drohenden Gefahren, sowie endlich durch die Gewährung sofortiger Hilfeleistung bei gefahrdrohenden Zuständen geradezu eine Verlängerung ihres, wenn auch wenig beneidenswerten Lebens, bedeuten mag.

Der langsame Verlauf des Leidens verdient auch insofern unser Interesse, als der Beginn desselben nahezu ausnahmslos in die mittleren bis späteren Jahre zu fallen pflegt. Dieses schon von *Huntington* als wesentlich für die Choreaform bezeichnete späte Auftreten der Erkrankung finden wir in allen unseren Fällen bestätigt.

Die Erkrankung begann nämlich:

- in Fall I im 38ten Jahre,
- in Fall II anfangs der 30er Jahre,
- in Fall III Ende der 30er Jahre,
- in Fall IV mit 47 Jahren,
- in Fall V in der Mitte der 30er Jahre,
- in Fall VI im 34ten Jahre.

Wie aus diesen Angaben zu ersehen ist, lässt sich in vielen Fällen eine genaue Zeitangabe für den Beginn des Leidens gar nicht geben, da letzteres oft so schleichend einsetzt, dass weder Patient noch Angehörige über das erste Auftreten bestimmte Angaben zu machen im Stande sind. Immerhin geht aus den eben erwähnten Angaben hervor, dass bei keinem unserer Kranken die Krankheit vor dem 30sten Jahre begonnen hat. Im Gegensatz zur Chorea minor, bei welcher als das bevorzugte Alter das 7te bis 15te Lebensjahr gilt, schwankt also bei dieser Form die Grenze des Beginns der Erkrankung meist innerhalb der Jahre des IV. und V. Decenniums, wobei das 30. Jahr in den meisten Fällen die untere Grenze bilden dürfte. Während also von der Chorea minor, diejenigen Jahre bevorzugt werden, in welchen der grösste Teil der körperlichen und geistigen Anlagen sich erst zu entwickeln pflegt, fällt der Beginn der degenerativen Chorea mit

Vorliebe in ein Alter, in welchem diese Entwicklung bereits ihrer Vollendung entgegengeht, beziehungsweise abgeschlossen ist. Ich sage »mit Vorliebe«, denn in der ursprünglichen und bestimmten Fassung kann der Satz *Huntington's*: »dass das Leiden nie in der Jugend, sondern meist zwischen 30 und 40 Jahren, selten darüber hinaus beginne, nicht mehr aufrecht erhalten werden, da einerseits zuverlässige Beobachtungen vorliegen, nach welchen diese Choreaform bereits in jugendlichem Alter begonnen hat, andererseits Fälle, in denen das Leiden erst in späteren Jahren aufgetreten ist, gar nicht selten sind. Ja es scheint sogar, als ob in einzelnen dieser Choreatikerfamilien eine Tendenz zu spätem Auftreten vorliege, wenigstens kann man zu dieser Auffassung kommen, wenn man sich Beobachtungen vergegenwärtigt, wie sie z. B. Hoppe-Oppenheim anführen, welche bei Beschreibung eines Falles degenerativer Chorea erwähnen, dass die Erkrankung erst mit 70 Jahren aufgetreten sei, wie auch bei drei, an demselben Leiden erkrankten Mitglidern dieser Familie, bei allen der Beginn zwischen das 60. und 70. Jahr gefallen sei. Solcher Beispiele von spätem Auftreten der degenerativen Chorea liegen noch mancherlei vor, jedenfalls überwiegen dieselben bei weitem über die Berichte vom Auftreten in jugendlichem Alter.

Es wäre in dieser Hinsicht vielleicht nicht uninteressant, festzustellen, ob irgend welche Einflüsse für das zeitliche Auftreten von Bedeutung sind, ob z. B. hereditär gleichartig Belastete früher als die andersartig Belasteten oder diese beiden früher als die gar nicht Belasteten von der Krankheit befallen werden oder nicht, oder ob der Verlauf des Leidens bei ersteren sich vielleicht kürzer zu gestalten pflege, als bei letzteren. Ich erinnere in dieser Beziehung an eine Äusserung *Boettigers*, welcher bei Erwähnung der Thatsache, dass typische epileptische Anfälle die chronische Chorea komplizieren können, sagt: »ihr Einfluss scheint, bei der chronischen Chorea namentlich ein ganz eigenartiger insofern zu sein, als Personen, die an epileptischen Anfällen leiden und zur

Erkrankung an Chorea disponiert sind, wesentlich früher von der Krankheit befallen werden«.

Unsere Fälle geben uns weder für die eine noch für die andere der oben erwähnten Annahmen einen bestimmten Anhaltspunkt. Wenn gleich bei dem hereditär am schwersten Belasteten das Leiden mit am frühesten begann und am raschesten zum Tode führte, so dass derselbe die kürzeste Krankheitsdauer aufzuweisen hat, so steht diesem wieder unser ältester und nach dem eben Erwähnten am schwersten belasteter Kranker gegenüber mit spätem Auftreten des Leidens und der bis jetzt längsten Krankheitsdauer.

Einen relativ frühen Beginn der Erkrankung finden wir dagegen wieder in Fall II und V. In beiden Fällen liegt hereditäre Belastung insofern vor, als von je einem der Geschwister dieser Kranken bekannt ist, dass sie in mittlerem Alter (zwischen 20 und 30 Jahren) an Krämpfen erkrankten, die wir wohl als epileptische auffassen dürfen, ohne dessen jedoch ganz sicher zu sein. In Anlehnung an die Auffassung *Boettigers* könnte man demnach mit Beziehung auf diese beiden Fälle die Vermutung aussprechen, dass in Choreatikerfamilien, in welchen andere Mitglieder in mittleren Jahren an Epilepsie erkranken, bei den zu Chorea disponierten Mitgliedern ein früher Ausbruch des Leidens zu erwarten steht.

Mit Sicherheit ist demnach die Frage, ob hereditäre Belastung für das zeitliche Auftreten oder den Verlauf der Erkrankung von Bedeutung sei, auf Grund der Thatsachen unserer Fälle nicht zu beantworten. Ich befinde mich lediglich hinsichtlich des einen Umstandes in Übereinstimmung mit der Mehrzahl der Beobachter, dass nämlich als das für den Beginn der degenerativen Chorea bevorzugte Alter das IVte und Vte Decennium anzusehen sein dürfte.

Im Gegensatz zu diesen immerhin noch etwas schwankenden und teilweise auseinandergehenden Erfahrungen über den zeitlichen

Beginn und den Verlauf der degenerativen Chorea bekundeten die Beobachter eine seltene Übereinstimmung in der Bestätigung der Thatsache, dass das Alter der von der Chorea Be-fallenen von grösster Bedeutung für die Prognose sei. Ich glaube, die Sachlage am besten klarzulegen, wenn ich die Ansichten einiger früherer Beobachter über diesen Punkt anführe.

Althaus sagt: »Die besten Beobachter sind der Ansicht, dass die Chorea, wenn sie in mittleren Jahren einmal einige Jahre gedauert hat, unheilbar ist.«

Schuchardt drückt sich folgendermassen aus: »Die Chorea der Kinder und des Pubertätsalters ist in keiner Weise eine so bedenkliche Störung, als die der Erwachsenen. Letztere nimmt fast stets — mit Ausnahme der Schwangerschaftschorea — einen chronischen Charakter an.«

Am schärfsten endlich vertraten diese Ansicht *Vassitsch* und *Lannois*, insofern sie ihre Meinung dahin äusserten: »dass die Chorea, wenn sie nach dem 25ten Jahre auftrete, unheilbar sei und erst mit dem Tode endige.«

Wenngleich diese Ansicht in ihrer allgemeinen und schroffen Fassung gewiss nicht für alle Formen von Chorea — die Schwangerschaftschorea von vornweg ausgenommen — zutrifft, so behält sie doch für die überwiegende Mehrzahl derselben ihre Geltung und auch der Verlauf unserer Fälle giebt uns allen Grund nach wie vor an der Auffassung festzuhalten, dass die Chorea, sofern sie in den Jahren bereits auf der Höhe stehender oder abgeschlossener Entwicklung auftritt, nahezu ausnahmslos eine infauste Prognose giebt. Damit ergibt sich auch für die degenerative Chorea das Urteil von selbst, denn letztere Choreaform pflegt, von seltenen Ausnahmen abgesehen, erst in den späteren Jahren aufzutreten.

Ich wende mich nun zur Ätiologie unserer Form von Chorea. Zweifellos spielt hier die Heredität die Hauptrolle. Um auf diese Verhältnisse in unsern Fällen einzugehen, so ist uns in Fall I und IV von einer erblichen Disposition nichts bekannt, dagegen

sei erwähnt, dass zwei Kinder des Kranken I an Krämpfen litten, allerdings im Anschluss bzw. in Begleitung anderer Krankheiten, nämlich Masern in einem und englischer Krankheit im andern Falle. Es ist also zum mindesten mehr als fraglich, ob zwischen der nervösen Disposition des Vaters und den im Zusammenhang mit derartigen Krankheiten aufgetretenen Krämpfen der Kinder ein ursächlicher Zusammenhang besteht, zumal wenn man weiss, wie schnell das Publikum bei Kindern mit dem Worte »Krämpfen« bei der Hand ist.

Im Falle II ist eine Schwester der Kranken im Alter von 26 Jahren an Krämpfen erkrankt. Aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich um epileptische Anfälle. Leider konnte nicht festgestellt werden, ob dieselben zur Zeit noch bestehen.

Im Falle III litt die Mutter des Kranken an den gleichen Zuckungen, während über ihr psychisches Verhalten ebenso wie über dasjenige des geisteskranken Vaters nichts bekannt ist.

Im Falle V wissen wir, dass ein Bruder des Kranken im Anschluss an den Feldzug 1870 an Krämpfen erkrankt ist, dagegen soll er nicht »wahnsinnig« sein. Wahrscheinlich handelt es sich auch in diesem Falle um epileptische Anfälle.

Fall VI endlich bietet ein richtiges Bild einer *Huntington-schen* Choreatikerfamilie. Die Mutter des Kranken litt an der gleichen Form von Chorea; deren Schwester erkrankte im Anschluss an einen Schlaganfall, ungefähr in denselben Jahren wie die Mutter des Kranken, an Chorea mit psychischen Störungen; ein Neffe des Kranken befindet sich mit der Diagnose Demenz in der hiesigen Anstalt.

Aus diesen Angaben geht hervor, dass wir die von *Huntington* angegebene gleichartige Erkrankung in der Ascendenz nur in zwei Fällen vorfinden. Es wäre demnach in vier Fällen ein hauptsächliches Merkmal der Krankheit nicht vorhanden. Allein schon bald nach der Beschreibung der Krankheit durch *Huntington* begann sich an Stelle seiner Ansicht von der gleichartigen

Vererbung eine andere Auffassung Bahn zu brechen, als deren ersten Verfechter wir *Hoffmann* ansehen dürfen. Er selbst fand nämlich und es mehrten sich die Berichte anderer Beobachter, dass in vielen Fällen in solchen Familien, in denen diese Form von Chorea herrschte, bei den Mitgliedern neben Chorea noch andere Psychosen bzw. Neurosen vorhanden waren oder letztere an die Stelle der Chorea traten. Er wollte daher in Bezug auf die Erbllichkeit den Begriff von der, für die andern Neurosen und Psychosen bereits anerkannten Allgemeinheit der Heredität auch auf die Chorea *Huntington's* angewandt wissen und auch andersartige Belastung als hereditär-ätiologisches Moment gelten lassen. Seiner Auffassung trat man bald allgemein bei und von den neueren Autoren gab u. a. *Folly* bei Besprechung eines Falles »hereditärer Chorea« derselben dadurch Ausdruck, dass er sagte: »Wir wissen ja längst, dass in dieser Richtung (nämlich bezüglich der Vererbung) eine Solidarität aller Neurosen und Psychosen besteht und dass *Morels* polymorphe Heredität im ganzen eine viel grössere Rolle spielt, als die gleichartige (*hérédité similaire*). Dennoch wird die letztere immer die sinnfälligere bleiben und gerade bei der Chorea verknüpft sich mit ihr ein besonderes Interesse, weil sie hier kaum anders, als in dem Sinne gedacht werden kann, dass eine besondere Abnormität bestimmter Teile des Nervensystems von den Eltern auf die Kinder vererbt wird, welche die Disposition für den Eintritt der gleichen Erkrankungsform herbeiführt.«

An letztere Vermutung denkt man unwillkürlich, wenn man sich der Krankengeschichte der Tante des Kranken VI erinnert. Bei dieser stellten sich nämlich im Anschluss an einen Schlaganfall im 52sten Jahre, also im gleichen Jahre, in welchem ihre Schwester wegen bereits vollentwickelter Chorea degenerativa Aufnahme ins Krankenhaus fand, ein leichter Grad von Schwachsinn mit Gedächtnisabnahme und leichte choreatische Bewegungen der Kopf- und Extremitätenmuskulatur ein. Auch die Sprache

war etwas erschwert. Ob wir es hier mit beginnender Chorea degenerativa zu thun hatten oder ob die choreatischen Bewegungen nur zu den übrigen, nach Schlaganfällen in dieser Form häufig in Erscheinung tretenden psychischen Symptomen hinzutraten, also lediglich als Komplikation derselben aufzufassen wären, lässt sich wohl nicht mehr entscheiden. Beide Auffassungen würden jedenfalls die obige Vermutung *Folly's* bestätigen, wonach bestimmte Teile des Zentralnervensystems ein locus minotus resistantiae wären, und eine zufällig hinzutretende Ursache, wie hier z. B. ein Schlaganfall, die in einer Erkrankung dieser Teile begründeten Symptome auszulösen im stande wäre. Ich sehe hierbei ganz von der posthemiplegischen Chorea ab, denn aus der Beschreibung geht hervor, dass es sich in unserm Falle um eine solche nicht handeln konnte.

Um auf die beiden oben erwähnten Fälle (II und V) zurückzukommen, so können wir dieselben nach der heute allgemein geteilten Ansicht von der Allgemeinheit des wechselseitigen hereditären Einflusses psychischer Erkrankungen unstreitig als hereditär belastet ansehen. Dass es sich bei den Krämpfen der Geschwister der beiden Kranken um solche von epileptischem Charakter handelt, können wir umsomehr annehmen, als gerade die Epilepsie als ein in Choreatikerfamilien häufiges Vorkommnis gefunden wurde, ja sogar Chorea und Epilepsie bei ein und demselben Individuum auftreten kann in der Weise, dass entweder die Epilepsie der Chorea vorausgeht und umgekehrt, oder dass epileptische Anfälle die choreatische Erkrankung komplizieren. Schon *Hoffmann* hatte solche Fälle beschrieben und aus diesem Umstande auf einen inneren Zusammenhang beider Krankheitsformen geschlossen, eine Annahme, die durch später erfolgte Berichte anderer Beobachter (*Althaus, Folly, Remak* u. a.) von ihrer Wahrscheinlichkeit nichts verloren hat.

Von unsern Fällen bleiben sonach nur zwei übrig, in welchen eine hereditäre Belastung nicht vorliegt, wenigstens von einer

solchen nichts bekannt ist. Ich glaube, man kann sich in dieser Beziehung mit der schon von anderen Seiten geäusserten Erklärung zufriedengeben, dass, wie jedes Ding so auch eine Krankheit einmal ihren Anfang nehmen muss, wenn anders wir unsere Verfahren nicht zu wandelnden Museen von Krankheitsanlagen stempeln wollen.

Die Auffassung, dass die Erblichkeit kein notwendiges Kriterium für die *Huntington'sche* Choreaform sei, vertrat übrigens schon *Lannois*; nur kam er zu diesem Schluss auf einem andern Wege. Er zog nämlich zur Begründung seiner Ansicht an Stelle der Ascendenzverhältnisse diejenigen der Descendenz heran und behauptete, von Erblichkeit könne man deswegen nicht sprechen, weil ja nicht alle Kinder eines Choreatikers an Chorea erkrankten. Die Begründung erscheint mir unrichtig, denn daraus, dass nicht alle Descendenten einer Familie an dem gleichen Leiden erkrankten; wie ihre Ascendenten geht noch lange nicht hervor, dass die Krankheit deswegen nicht erblich, das heisst vererbbar ist. Meiner Ansicht nach handelt es sich bei diesem Streit der Meinungen lediglich darum, welchen Begriff man mit dem Wort erblich verbinden soll. Soll mit demselben gemeint sein, dass die Möglichkeit einer Vererbung vorliegt, so ist das Wort Erblichkeit für die degenerative Form von Chorea heute noch durchaus am Platze, sucht man dagegen dem Worte die Bedeutung beizulegen, welche *Lannois* in dasselbe legt, so ist es besser, das Wort ganz fallen zu lassen und einfach von »erbt« zu sprechen. Hier ist dann jeder Zweifel ausgeschlossen; es trifft aber dieses letztere Wort nicht für unsere Form von Chorea zu, denn man kann keinem Choreatiker auf den Kopf zusagen, dass einer seiner Erzeuger ebenfalls an Chorea erkrankt sein muss. Ausser *Lannois* hat übrigens diesen eigenartigen Standpunkt meines Wissens kein anderer eingenommen, denn die Erblichkeit der degenerativen Chorea steht ausser allem Zweifel. Auch braucht man, wenn man letztere Auffassung teilt, keineswegs auf dem

Standpunkt zu stehen, dieselbe als unbedingtes Erfordernis für die Diagnose der degenerativen Chorea zu verlangen.

Es würde sich noch die Frage erheben, ob die Behauptung *Huntingtons* und später *Lannois*, dass nämlich durch Überspringen einer Generation die Nachkommenschaft dieser vor choreatischer Erkrankung geschützt sei, richtig ist. Unsere Fälle geben uns keinen Anhaltspunkt, diese Frage zu entscheiden. Einzig könnte hier Fall VI in Betracht kommen: Während ein Bruder dieses Kranken frei von Chorea oder andersartiger psychischer Erkrankung blieb, erkrankte ein Sohn desselben in verhältnismässig jungen Jahren an Demenz, ohne Erscheinungen von Chorea bis jetzt zu bieten. Es wäre also festzustellen, ob, um die Descendenz eines von Chorea freigebliebenen Mitglieds einer Choreatiker-generation vor Chorea oder andern psychischen Erkrankungen zu sichern, es notwendig wäre, dass auch dessen sämtliche Geschwister von solchen Erkrankungen freiblieben, dass also nur das Überspringen einer Generation insgesamt die Erkrankung in der Familie zum Schwinden brächte.

Von sonstigen Einflüssen, welche ausser der Heredität eine Rolle spielen, können wir die, bei der Chorea minor in dieser Beziehung so wichtigen Infektionskrankheiten, namentlich den Gelenkrheumatismus ganz ausschliessen. Wir haben in unsern Fällen lediglich einmal eine Infektionskrankheit als Grund für die Erkrankung angegeben, die Influenza. Wenn auch kein Grund vorliegt an der Thatsache, dass die Krankheit im Anschluss an Influenza aufgetreten ist, zu zweifeln und es weiter bekannt ist, dass die Influenza Psychosen auszulösen im stande ist, so glaube ich im vorliegenden Fall derselben doch nur insofern eine ursächliche Bedeutung beimessen zu dürfen, als sie den Anstoss zum Ausbruch der bereits schlummernden Erkrankung gab, also lediglich die Rolle einer Gelegenheitsursache spielte.

Ob konstitutionelle Krankheiten in ätiologischer Hinsicht in irgend einem Zusammenhang mit der degenerativen Chorea

stehen, ist zweifelhaft. In unsern Fällen konnte von solchen nur Lues in Betracht kommen, welche in zwei Fällen sicher, in einem weiteren mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nachgewiesen werden konnte. Immer handelte es sich dabei um abgelaufene Prozesse.

Ich möchte noch erwähnen, dass zwei dieser Kranken ein ziemlich unregelmässiges Leben hinter sich hatten.

Was das Geschlecht in unsern Fällen betrifft, so waren unter den 6 Kranken 5 Männer. Ob diesem Umstand irgend welche Bedeutung beigelegt werden kann, lasse ich dahingestellt. Ohne Ausnahme gehörten die Kranken den untern Klassen an.

Von einschneidender Bedeutung für den Ausbruch des in der Anlage schlummernden oder bereits in Entwicklung begriffenen Leidens scheinen tiefergehende oder plötzlich auftretende gemütliche Erschütterungen des Zentralnervensystems zu sein. Schon *Gowers* hatte auf diese Thatsache hingewiesen, indem er sagt: »Wenn bei der Chorea der Erwachsenen eine direkte Ursache aufzufinden ist, so ist es meist eine deprimierende Gemütserrregung, speziell Kummer, der so häufig im späteren Leben Neurosen hervorruft. Schreck war nur bei Personen die im mittleren Alter standen, die Ursache. Zuweilen tritt die Chorea nach Traumen auf, es ist aber wahrscheinlich, dass die gleichzeitige Gemütserrregung die Schuld trägt.«

Mit dieser Ansicht stimmen so ziemlich alle Beobachter überein, wie auch wir mit Rücksicht auf unsere Fälle allen Grund haben, an derselben festzuhalten.

Bei dem Kranken des Falles I brachte ein Fall von einer Leiter aus geringer Höhe das Leiden zum vollen Ausbruch. Trotzdem die Erscheinungen schon mehrere Jahre bestanden hatten, konnte der Kranke seinen für eine derartige Erkrankung nicht gerade geeigneten Dienst als Laternenwärter noch vollständig einwandfrei bis zum Tage des Unfalls verrichten. Erst mit diesem trat seine völlige und dauernde Arbeitsunfähigkeit

ein. Neben der unmittelbaren Zunahme der körperlichen Symptome sei vor allem auf das rasche Eintreten der psychischen Erscheinungen hingewiesen. Dass wir es hier nicht mit Folgen der geringfügigen Kopfverletzung zu thun haben, ist wohl klar; es bleibt somit für die Erklärung der geschilderten Verschlimmerung nur der psychische Affekt übrig. Der Kranke selbst giebt auch weniger der Verletzung an sich, als dem beim Fallen gehaltenen Schreck die Schuld und wird damit wohl Recht haben.

Auch in Fall III führte eine Verletzung durch Überfahrenwerden zu einer bedeutenden und dauernden Verschlechterung des ganzen Zustandes, wobei bei dem zum Potus neigenden Kranken, eine akute Psychose die Einleitung bildete.

In Fall II und bei der Tante des Kranken im Falle VI, trat das Leiden zum erstenmale mit voller Deutlichkeit nach einem Schlaganfälle auf, wobei wir auch hier die Erklärung für dieses rasche Auftreten in der durch den Schlaganfall gesetzten Erschütterung des Zentralnervensystems zu suchen haben werden.

Ob wir dagegen in Fall IV die 7 Jahre vor den ersten Erscheinungen der Chorea aufgetretenen und ohne Folgen gebliebenen Schlaganfälle in irgend einen Zusammenhang mit der choreatischen Erkrankung bringen dürfen, ist fraglich, ebenso ob wir in dem deprimierenden Einfluss der Korrekthaus im Fall V einen den Verlauf des Leidens beschleunigenden Faktor sehen wollen, zumal es sich in letzterem Falle um einen intellektuell bereits erheblich zurückgegangenen Kranken handelte. Auch darf nicht vergessen werden, dass eine depressive Stimmung bereits zum Krankheitsbild der Chorea gehört und als solche natürlich nicht als ursächliches Moment in Betracht kommen kann.

Eine praktische Bedeutung können derartige Fälle dadurch erlangen, dass sie Gegenstand der Begutachtung zwecks Entschädigung infolge Unfalls werden. Denn, wie wir in Fall I gesehen haben, kann ein solcher Unfall bei dem zwar vorher schon erkrankten,

aber noch völlig erwerbsfähigen Individuum mit einem Schlage die totale Erwerbsunfähigkeit nach sich ziehen. Wenn also in einem solchen Falle der Kranke seinen Unfall als die Ursache seiner Erwerbsunfähigkeit ansprechen wollte, so würde sich auch der Arzt zunächst in diesem Sinn entscheiden müssen; er müsste aber zu gleicher Zeit bemerken, dass ein späterer Antrag auf Reduktion der Rente seine Berechtigung hätte, da aller Wahrscheinlichkeit nach auch ohne den Unfall das Leiden späterhin zu völliger Erwerbsunfähigkeit geführt hätte.

Um endlich auf die Erscheinungsweise der klinischen Symptome der degenerativen Chorea einzugehen, so wurden dieselben von jeher in 2 Gruppen geschieden, in diejenige der körperlichen und diejenige der psychischen Symptome. Das auf ersterem Gebiete auffälligste Symptom, die choreatischen Bewegungen sind in ihrer Art von denjenigen bei der gewöhnlichen Chorea nicht verschieden.

Hier wie dort haben wir es mit unregelmässigen, ungewollten und mangelhaft koordinierten Bewegungen zu thun, die die gewollten Bewegungen in störendster Weise komplizieren und beeinflussen. Sie treten in der Hauptsache in kombinierten Muskelgruppen auf, doch konnte man in unsern Fällen auch beobachten, dass innerhalb einer solchen kombinierten Gruppe einzelne Muskeln abwechselnd und nur durch minimale Zeitunterschiede getrennt von kurzen Zuckungen heimgesucht wurden, die allerdings meist so schwach ausgeprägt waren, dass es zu keinem deutlichen motorischen Effekt kam oder aber infolge ihrer engbegrenzten Lokalisation auf kleinste Muskelpartien einen solchen nicht hervorrufen konnten. Immerhin dürften dieselben zu der Inkoordiniertheit der Bewegungen das ihrige beitragen.

Hinsichtlich ihres Auftretens, was Reihenfolge und Körperpartie betrifft, sind die choreatischen Zuckungen an keinen bestimmten Körperteil gebunden; sie pflegen aber wie die Erfahrungen anderer sowie unsere ergeben, mit Vorliebe in den Ex-

tremitäten ihren Anfang zu nehmen, wobei ein wesentlicher Unterschied zwischen obern und untern Extremitäten nicht zu bestehen scheint. Nächst diesen gehört die Muskulatur des Mundes bezw. dessen Umgebung zu den immer zuerst ergriffenen Parteen. Die Zuckungen entwickeln sich in der Regel langsam und pflegt der ganze Körper erst nach längerer Zeit von denselben ergriffen zu werden. Hinsichtlich der Stärke stehen die ungewollten Bewegungen hinter denen bei der Chorea minor im allgemeinen zurück, tragen auch einen mehr gleichmässigeren Charakter, können aber bei starken gemüthlichen Erregungen oder gegen das Ende hin eine excessive Höhe erreichen.

In vielen Fällen ist eine Körperhälfte stärker befallen, als die andere; ob dies aber für die ganze Dauer der Krankheit zutrifft, lasse ich dahingestellt.

Die Frage, ob die Zuckungen vor den psychischen Erscheinungen aufzutreten pflegen, glaube ich auf Grund unserer Fälle bejahen zu müssen, obwohl, wie Fall IV zeigt, auch Ausnahmen von diesem Verhalten vorkommen. Auch ist zu bedenken, dass man in diesem Punkt meist auf die Angaben der Angehörigen oder der Kranken selbst angewiesen ist. Dass dabei mancherlei irrthümliche Angaben mit unterlaufen können, ist klar und wird noch verständlicher, wenn wir bedenken, dass zweifellos die Zuckungen infolge ihrer Sinnfälligkeit viel eher die Aufmerksamkeit der Umgebung erregen, als dies die Zeichen einer beginnenden Charakterveränderung oder eines Rückgangs der intellektuellen Fähigkeiten thun werden. Dass die ersten psychischen Erscheinungen häufig übersehen werden, dafür spricht meines Erachtens der Umstand, dass die Kranken bei ihrer Aufnahme bereits solche Defekte in ihrem psychischen Verhalten bieten, wie sie in der kurzen Zeit, von welcher die Angehörigen sprechen, nicht entstanden sein können.

Mit den psychischen Symptomen brauchen die choreatischen Bewegungen keinen gleichen Schritt zu halten und umgekehrt. Es gilt dies wenigstens für die

chronische Form der psychischen Störungen, denn die transitischen Formen haben wohl immer infolge ihrer Einwirkung auf die gemüthliche Sphäre eine Verstärkung der choreatischen Bewegungen zur Folge. Wie wir in unsern Fällen sehen und wie sämtliche Beobachtungen ergeben, führt jeder psychische Affekt eine Verstärkung der Zuckungen herbei.

Schon das Bewusstsein, beobachtet zu werden kann in dieser Hinsicht von grossem Einfluss sein und eine körperliche Untersuchung kann eine solche Steigerung der Bewegungen zur Folge haben, dass der Kranke eine Körperstellung, die er bei ruhiger Gemüthsverfassung ohne jede Mühe einzuhalten im stande ist, nicht mehr zu behaupten vermag, wie ich in Fall I und II deutlich zu beobachten Gelegenheit hatte.

Es erscheint dies Verhalten um so merkwürdiger, wenn wir uns den Einfluss vergegenwärtigen, den der Wille auf die Stärke der Bewegungen auszuüben im stande ist. Schon von vielen Seiten wurde die Thatsache, dass es unter dem Einfluss des Willens gelingt, die ungewollten Bewegungen abzuschwächen beziehungsweise zu unterdrücken, hervorgehoben und unsere Fälle bieten eine weitere Bestätigung hierfür. In allen Fällen ohne Ausnahme, konnte dieser Einfluss festgestellt werden, wobei allerdings derselbe bei dem Einen schwächer ausfiel, als bei dem Andern.

Es scheint auch, als ob der Willensimpuls seinen Einfluss in dieser Richtung nur für eine verhältnismässig begrenzte Zeit zur Geltung zu bringen vermag, denn man konnte beobachten, dass die Bewegungen nach einiger Zeit der Abschwächung beziehungsweise Unterdrückung heftiger als zuvor auftraten oder aber, während die Abschwächung nur auf gewisse Muskelgebiete gerichtet blieb, die Bewegungen in andern Körperpartieen zunahmen.

Im Schlafe hören die Zuckungen auf; bei der Kranken, bei welcher bei früherer Gelegenheit die Bemerkung gemacht wurde, dass die Zuckungen in geringem Masse auch im Schlafe beobachtet worden seien, konnte ich, trotz mehrmaliger Beobachtung

ein solches Verhalten nicht konstatieren. Intention verstärkte die Bewegungen nicht, dagegen erfuhren die verschiedenen körperlichen Verrichtungen durch die unregelmässigen Mit- und Nebenbewegungen teilweise eine ganz beträchtliche Störung. Letzteres gilt namentlich von dem Schreib- und Sprachvermögen, welche in allen Fällen schon sehr früh in Mitleidenschaft gezogen werden. *Marcé* wollte sogar aus dem Auftreten von Sprachstörung ein diagnostisches Kriterium machen, indem er behauptete, dass von den an chronischer Chorea Leidenden diejenigen seltener geistig erkranken, deren Sprache nicht erschwert und nicht unverständlich ist.

Dass auch das Zwerchfell an den ungewollten Bewegungen teilnimmt, kündigt sich durch die singultusartigen Erscheinungen an.

Die grobe Kraft der Muskulatur war in allen unsern Fällen erhalten; ebenso die Hautsensibilität mit alleiniger Ausnahme der geringen Abweichung im Falle V (cfr. letzteren).

Die Reflexe sind in allen Fällen erhalten, meist etwas gesteigert. Die elektrische Erregbarkeit erhalten, ebenfalls leicht gesteigert.

Die Pupillenreaktion zeigt in einigen Fällen einige Abweichungen, indem die Reaktion teilweise und mit Unterschied des Auges abgeschwächt bis nahezu aufgehoben ist (cfr. Fall II, V und VI).

Die Funktion der Blase und des Mastdarms zeigte in unsern Fällen keine Störung.

Zum Schlusse wende ich mich zu den Erscheinungen auf psychischem Gebiete. Die Verhältnisse liegen in unsern Fällen folgendermassen:

Bei dem Kranken im Falle I traten, nachdem die choreatischen Zuckungen schon mehrere Jahre bestanden hatten, die ersten deutlichen Erscheinungen psychischer Störung plötzlich im unmittelbaren Anschluss an einen Unfall auf. Sie bestanden neben

Schwindelgefühl und Flimmern vor den Augen in Reizbarkeit, Vergesslichkeit und Abnahme der intellektuellen Fähigkeiten im allgemeinen. Letztere zeigte anfänglich ein etwas wechselndes Verhalten, indem der Kranke bei wiederholten Untersuchungen das einemal sich etwas fähiger erwies, als anderemale. Mit der Zeit wurde er immer reizbarer, er war sehr leicht in Zorn zu bringen, verlor seine Selbstbeherrschung, kehrte ein mürrisches und verdriessliches Wesen heraus, war eigensinnig und unverträglich, so dass er mit Frau und Kindern in fortwährenden Streitigkeiten lag. Ausserdem begann er infolge der ihm vermeintlich von seiten seiner Frau bereiteten Widerwärtigkeiten seinen Trost im Alkohol zu suchen, was natürlich seine Aufregungszustände nur verschlimmerte. In einem solchen verbrannte er sämtliches Mobiliar, dessen er habhaft werden konnte, worauf er sich im Bade durch Untertauchen des Gesichts zu ertränken suchte. Weder unmittelbar nachher noch späterhin vermochte er sich angeblich dieser Begebenheiten zu entsinnen. In der Folge nahm die Demenz eine langsame, aber stetige Zunahme, während in seinem gewöhnlichen Verhalten nach aussen hin eine stumpfe Resigniertheit mit missmutigem, unzufriedenem und reizbarem Wesen hervortrat. Wenig um das Thun und Treiben der andern sich kümmernd, hielt er sich gerne zurück und lebte still vor sich hin. Eine Einsicht in die Schwere seiner Erkrankung geht ihm völlig ab, dagegen besitzt er ein deutliches Krankheitsgefühl. Sein Gedächtnis, sowie seine Urteilskraft weisen einen erheblichen Rückgang auf. An seinen Beeinträchtigungsideen bezüglich der schlechten Behandlung seiner Frau hält er hartnäckig fest.

Wie im Falle I so traten auch im Falle II deutliche psychische Störungen ziemlich plötzlich auf, nachdem die choreatischen Zuckungen schon längere Zeit bestanden hatten. Hier veranlasste ein Schlaganfall den Ausbruch der psychischen Veränderungen. Die Kranke wurde launisch und reizbar, glaubte

sich vom Manne zurückgesetzt, äusserte Eifersuchtsideen, litt viel an Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit, auch fiel bald ihr selbst und ihrer Umgebung ihre Vergesslichkeit auf. Mehr und mehr verlor sie auch ihr kritisches Urteil über die einfachsten Begebenheiten und zog aus letzteren ganz falsche Schlüsse, bezw. suchte ihnen immer die ungünstige Seite abzugewinnen.

Mit der Zeit steigerten sich ihre Eifersuchtsideen, sie machte ihrem Manne alle möglichen Vorwürfe und sagte ihm in dieser Beziehung allerlei Schlechtigkeiten nach. Sie zeigte ausserdem ein kindisches und albernes Benehmen und begann verschwenderische Ausgaben zu machen. Diese Umstände, im Verein mit der zunehmenden Unfähigkeit einen geordneten Haushalt zu führen, führten schliesslich zu ihrer Aufnahme in die Anstalt, nachdem sie vorher schon einige Zeit im Krankenhaus vorübergehend Aufnahme gefunden hatte. Hier äusserte sie allerlei Wahnideen und litt fortgesetzt an Hallucinationen. Im Vordergrund stand aber neben ihrem reizbaren und zu Affektausbrüchen neigenden Wesen die zunehmende Demenz. Auch bei dieser Kranken führten die ihr vermeintlich zu teil werdenden Kränkungen und Zurücksetzungen zu einem Selbstmordversuch, angeblich durch Arsenvergiftung in Gemeinschaft mit einer andern Frau.

Im Falle III muss die Demenz schon früh ihren Anfang genommen haben, obwohl dies von den Angehörigen erst sehr spät erwähnt wird, während denselben schon früh die eigentümlichen Bewegungen auffielen. Der Zustand des Kranken bei der ersten Aufnahme im Jahre 1884, also vor 15 Jahren, beweist jedoch mit aller Deutlichkeit, dass wir es schon damals mit einem bereits vorgeschrittenen Grad von Schwachsinn zu thun hatten. Auffallend ist, dass damals in der — allerdings sehr kurz gehaltenen — Krankengeschichte von choreaartigen Bewegungen nichts bemerkt ist, obwohl dieselben nach der bestimmten Aussage einer Tochter des Kranken schon damals bestanden haben müssen. Sein Zustand besserte sich nach einigen Jahren seines Aufenthalts

im Kranken- bezw. Armenhaus soweit, dass er wieder arbeitsfähig wurde. Eine im Jahre 1893 erlittene Verletzung durch Überfahrenwerden war für ihn der Beginn einer erheblichen und dauernden Verschlechterung seines ganzen Zustandes. Während der Behandlung trat damals bei dem zum Potus neigenden Kranken eine vorübergehende akute Psychose auf. Von dieser Zeit an machte sich in seinem Verhalten mehr und mehr eine Demenz von harmlosem Charakter geltend, die ab und zu von interkurrenten Verwirrheitszuständen von manischem Charakter unterbrochen wurde. Ausserdem produzierte er während des ganzen Verlaufs seiner Krankheit immer wieder die gleichen Wahnideen in Form einseitiger und schwachsinniger Grössenideen. Zur Zeit bietet er das Bild eines vorgeschrittenen Verblödeten. Von besonderer Reizbarkeit ist bei ihm in der ganzen Zeit seiner Beobachtung nichts bemerkt.

Fall IV erweckt insofern unser Interesse, als hier die psychischen Erscheinungen vor den körperlichen sich einstellten. Von zwei Seiten wurde anfänglich die Diagnose auf Dementia paralytica gestellt, während von anderer Seite der Verdacht auf ein organisches Gehirnleiden ausgesprochen wurde. Erst die später auftretenden choreatischen Zuckungen liessen den Charakter seines Leidens erkennen.

Die psychischen Veränderungen traten hier langsam und allmählich auf. Zunächst zeigte er in seinem Wesen eine bis dahin nicht gekannte nervöse Hast, die jedoch mehr und mehr einer stumpfen Gleichgiltigkeit Platz machte. Bald wurde er gedankenlos, vergesslich und unzusammenhängend in der Rede, auch begann er verschwenderisch mit dem Gelde umzugehen. Im Jahre 1888, also vier Jahre nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen, trat vorübergehend während eines Anstaltsaufenthalts ein hoher Grad von Aufregung mit schnellem Übergang in Stumpfsinn auf. Auch diese Symptome schwanden bald wieder und trat an ihre Stelle wieder das frühere Verhalten.

Bald nachher führte sein reizbares und heftiges Wesen, verbunden mit seinem Hang zu unnützen Ausgaben und seinem Mangel an Anstandsgefühl, zu seiner Unterbringung in die Anstalt.

Hier trat neben seiner indifferenten Gleichgiltigkeit und Gedankenlosigkeit sein reizbares Wesen anfangs in den Vordergrund. Daneben traten vorübergehend leichte Verwirrheitszustände mit gesteigerter motorischer Unruhe auf. In den letzten Jahren verlor sich die Reizbarkeit mehr und mehr und drückte seine Demenz die andern Erscheinungen mehr oder weniger in den Hintergrund.

Der Kranke des Falles V fiel seinen Angehörigen zunächst durch sein gedankenloses und planloses Thun und Treiben auf. Er sass unthätig umher, war zu keiner Arbeit mehr zu bringen, wurde unduldsam und unverträglich, so dass es zu beständigen Streitereien in der Familie kam. Bald begann er irre Reden zu führen, nahm Gegenstände weg, wo er sie finden konnte, äusserte sinnlose Grössenideen, was ihn jedoch nicht hinderte, sich bettelnd auf der Strasse umherzutreiben, wodurch er sich eine längere Korrektionshaft zuzog, in deren Verlaufe seine psychische Störung klar zu Tage trat. Bei der Aufnahme bestand neben lebhafter motorischer Unruhe ein erheblicher Grad von Verwirrtheit und Demenz, auch zeigte er in seinem Betragen eine renitente Eigensinnigkeit und eine bis zu Thätlichkeiten sich steigende Erregbarkeit. Im allgemeinen trug er eine gleichgiltige, abweisende und einsilbige Haltung zur Schau, konnte aber auch plötzlich redselig und vergnügt werden. Von Zeit zu Zeit fing er an zu sammeln, was ihm unter die Hände kam, auch tauchten in seinen Reden immer wieder die alten Grössenideen auf.

In der letzten Zeit setzten im Grossen und Ganzen seine Demenz und Verwirrtheit das Krankheitsbild zusammen.

Bei dem Kranken des Falles VI traten die psychischen Störungen auch erst einige Zeit nach dem Beginn der choreatischen Zuckungen auf. Die ersten auffälligen Erscheinungen bestanden in Streitsucht und Unverträglichkeit. Sehr rasch trat eine hoch-

gradige Demenz von gutmütigem Charakter in Erscheinung. Seine Reizbarkeit bestand weiter und machte sich des öfters in förmlichen Wutausbrüchen und Thätlichkeitsversuchen Platz. Bei der Aufnahme in die Anstalt fiel er ebenfalls durch seine Demenz sowie durch seine völlige Verwirrtheit auf. Dieser Zustand dauerte bis an sein Ende an.

Aus dem psychischen Verhalten in unsern Fällen gewinnt man wohl ohne weiteres den Eindruck, dass die Störung der Psyche unbedingt zum Krankheitsbild der degenerativen Chorea gehören muss, ja dass dieselbe dabei eine wichtigere Rolle spielt, als die choreatischen Bewegungen. Es unterscheidet sich darin diese Form von Chorea wesentlich von der Chorea minor, denn während es bei letzterer die choreatischen Zuckungen sind, welche das wesentlichste Symptom ausmachen, sehen wir bei ersterer, dass es die psychischen Störungen sind, welche dem Krankheitsbild den Charakter aufdrücken. Meines Erachtens bilden dieselben ein so wichtiges Merkmal der degenerativen Form von Chorea, dass man beim Fehlen derselben berechtigt ist, in solchen Fällen daran zu zweifeln, ob es sich überhaupt um degenerative Chorea handelt. Jedenfalls würde dann letztere Bezeichnung für dieselben nicht mehr passen.

Es sind Störungen mancherlei Art, welche das psychische Krankheitsbild zusammensetzen; allein aus dieser Verschiedenartigkeit der Erscheinungen heben sich doch immer wieder mit aller Deutlichkeit zwei weitbegrenzte Symptome hervor, das der Charakteränderung und das der Demenz. In unsern Fällen fehlen sie in keinem und früher oder später bildet letztere das hervorstechendste Merkmal. Es hat dieser Umstand schon verschiedene Beobachter zu dem Vorschlag veranlasst, an Stelle der bisherigen Bezeichnungen für die *Huntington'sche* Form der Chorea einfach von choreatischer Demenz zu sprechen mit derselben Bezeichnung, mit der man von einer *Dementia paralytica, senilis* etc. spreche.

Fast mit derselben Sicherheit, mit der die Demenz das Krankheitsbild beschliesst, sehen wir die Charakteränderung dasselbe einleiten.

Letztere äussert sich nach dem übereinstimmenden Urteil sämtlicher Autoren in einsichtsloser Launenhaftigkeit, reizbarem, unduldsamem Wesen, sowie in zunehmender Gleichgiltigkeit und Stumpfheit. Von sonstigen psychischen Erscheinungen finden wir in unsern Fällen mehrfach Überschätzungs- und Grössenideen, die ihren einseitigen Charakter durch den ganzen Verlauf der Krankheit beibehalten. Mehr noch aber als solche begegnen uns bei den unzufriedenen und depressiv verstimmtten Kranken Beeinträchtigungsideen, die durch die falschen Schlussfolgerungen, welche diese Kranken infolge ihrer schwachsinnigen Urteilslosigkeit aus den Thatsachen ziehen, immer neue Nahrung erhalten.

Es kann diese melancholische Verstimmung dermassen überhand nehmen, dass die Kranken, wie wir es in zwei unserer Fälle gesehen haben, zum Selbstmord sich hinreissen lassen. Schon von *Huntington* wurde diese Thatsache hervorgehoben und in der Folge vielfach von andern Beobachtern bestätigt.

Interessant ist, dass auch bei den im Verlaufe der Chorea minor auftretenden depressiven Verstimmungszuständen mit Anflug von akuter Demenz solche Selbstmordversuche beobachtet wurden und zwar betrafen dieselben meist Kranke, welche bereits in das Pubertätsalter eingetreten waren.

In einem unserer Fälle komplizierte eine richtige hallucinatorische Paranoia das Krankheitsbild, eine Erscheinung die ebenfalls bereits mehrfach beobachtet wurde.

Akute Verwirrtheitszustände sehen wir mehrfach auftreten, aber auch solche von chronischer Dauer.

Von Einzelsymptomen sei noch der Sammelwut, sowie der Verschwendungssucht bzw. des Hangs zu unnützen Ausgaben Erwähnung gethan.

Vergegenwärtigen wir uns zum Schlusse noch einmal das

gesamte Krankheitsbild der degenerativen Chorea und vergleichen wir es mit demjenigen der Chorea minor, so dürfte wohl kein Zweifel bestehen, dass zwischen den beiden Formen ganz wesentliche Unterschiede bestehen, die in der Hauptsache auf die schon von *Huntington* angegebenen hinauskommen. Dass die psychischen Störungen keine Folge der choreatischen Zuckungen sind, beweist Fall IV. Diese Annahme ist ja an sich schon unwahrscheinlich. Beiden Erscheinungen, den körperlichen sowie den psychischen Symptomen, muss eine gemeinsame Ursache zu Grunde liegen. Die Art derselben liegt allerdings bis jetzt noch im Dunklen.

Ob ein Zusammenhang zwischen degenerativer Chorea und der Chorea minor besteht oder nicht, d. h. ob erstere einfach eine chronische Form der letzteren oder eine selbstständige Erkrankung ist, ist mit Sicherheit nicht zu entscheiden. Wenn wir einen Zusammenhang beider Formen annehmen wollen, so könnten wir den verschiedenen Verlauf und die verschiedene Erscheinungsweise meines Erachtens lediglich auf den Altersunterschied zurückführen. Wenn wir von der Thatsache ausgehen, dass bei Chorea im allgemeinen, und speziell bei der Chorea minor die psychischen Erscheinungen einen um so schwereren Charakter annehmen, je älter das Individuum ist, und dass wir, je weiter dasselbe in der Entwicklung vorgeschritten, desto mehr Anklänge an das psychische Verhalten bei der degenerativen Chorea treffen, so wäre die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass beiden Formen eine gleiche anatomische Ursache zu Grunde liegt, die lediglich infolge der verschiedenen Entwicklungsstufe des Gehirnlebens dort andere Erscheinungen auslöst als hier. Man kann sich wohl denken, dass depressive Zustände und Zustände akuter Demenz, wie sie bei an Chorea minor Erkrankten mit Vorliebe in den Pubertätsjahren vorzukommen pflegen, infolge der noch nicht abgeschlossenen Entwicklung sich wieder regenerieren können,

jedenfalls unendlich leichter, wie in späteren Jahren. Auch können Defekte nur da eintreten, wo etwas defekt zu machen ist, mit andern Worten, es kann nur da von einer Schädigung die Rede sein, wo etwas zu schädigen vorhanden ist und wenn wir in Betracht ziehen, dass wir es bei der degenerativen Chorea hauptsächlich mit einer Abnahme der intellektuellen Fähigkeiten zu thun haben, so setzt dies voraus, dass solche vorhanden waren, wir finden es dann begreiflich, dass diese Erscheinung bei der Chorea minor so wenig beobachtet wird, denn bei dem Alter, in welchem die Chorea minor gewöhnlich auftritt, kann von dem Vorhandensein besonderer intellektueller Fähigkeiten auch noch nicht gesprochen werden, es kann daher auch zu keinem Ausfall derselben kommen.

Wäre die Vermutung richtig, dass lediglich das Alter die verschiedene Verlaufsweise der Chorea bedingt, so müsste man in letal endenden juvenilen Fällen in den entsprechenden Parteen des Zentralnervensystems Veränderungen finden, die man als die ersten Stadien derjenigen Strukturdeformationen ansprechen könnte, welche man in ihren ausgesprochenen Endstadien bei der degenerativen Chorea findet. Damit wäre allerdings nur die Einheit der anatomischen Grundlage für beide Formen der Chorea erwiesen, während die zu dieser führende Krankheitsursache trotzdem eine verschiedene sein könnte.

Es sei mir gestattet, an dieser Stelle Herrn Professor Dr Siemerling für die Übernahme und Durchsicht, Herrn Professor Dr Wollenberg, Oberarzt an der Irrenanstalt Friedrichsberg, für die Anregung zu dieser Arbeit, Herrn Professor Dr Rumpff, Direktor des Neuen Allgemeinen Krankenhauses, für Überlassung einiger Krankengeschichten meinen ergebenen Dank auszusprechen.
